TORNA TECH

LISTEN • DEVELOP • LEAD

MANUEL D'INSTALLATION ET DE MAINTENANCE POUR LES CONTRÔLEURS DE POMPE D'INCENDIE ENTRAINÉE PAR MOTEUR DIESEL

ViZi TOUCH

MODÈLE GPD

Tables des matière

1. Introduction

2. Installation

3. Caractéristiques principales

4. Acceuil

5. Alarmes

6. Configuration

7. Historique

8. Documentation technique

Table des matières

Table des matières 3
Introduction 4
Méthodes de démarrage/arrêt 4
Installation 6
Câblage électrique 7
Taille du câblage 7
Guide de mise en route rapide 9
Caractéristiques Principales 18
Le ViZiTouch 18
Première installation 20
Accueil 20
Accueil (Bouton membrane) 20
Page des jauges 24
Alarmes 25
Alarmes (Bouton membrane) 25
Configuration 30
Config (Bouton membrane) 30
Page de configuration avancée 34
Page Minuteurs 35
Tableau d'expansion d'entrées/sorties 1-2-3-4 36
Réglages d'usine 38
Page Entretien 42
Nouvelle courbe de pompe 43
Calibrage 49
Débogage IO 49
Débogage Expansion 1-2-3-4 50
Historique 51
Historique (Membrane button) 51
Page Évènements 52
Télécharger vers la clé USB 53
Statistiques prem./dern. entretien 54
Statistiques de tous les temps 56
Mode graphique 56
Mode textuel 57
Mode graphique 58
Mode textuel 59
Courbes de pompe 60
Documents Techniques 61
Rapport d'Essai de pré-réception terrain 62
Rapport d'Essai de réception terrain 64

Introduction

Les appareils de commande de motopompe diesel anti-incendie sont conçus pour démarrer automatiquement une motopompe diesel dès qu'est détectée une chute de pression dans le système de protection contre l'incendie. Un appareil de commande de motopompe diesel anti-incendie assure un démarrage et un arrêt automatiques et manuels. Un démarrage automatique est commandé par un capteur de pression ou par des dispositifs automatiques à distance comme la vanne déluge. Un démarrage manuel est commandé par un bouton de commande manuelle à distance ou par le bouton-poussoir de l'appareil de commande. L'option d'arrêt automatique assure l'arrêt automatique 30 minutes après un démarrage automatique une fois que toutes les causes de démarrage sont revenues à la normale. L'appareil de commande de motopompe diesel anti-incendie comprend deux chargeurs de batterie pour maintenir les batteries du moteur en charge continuellement.

Types d'appareils de commande de motopompes diesel anti-incendie

NUMÉRO CATALOGUE DE L'APPAREIL DE COMMANDE

N° DE MODÈLE EXEMPLE : GPD-12-120		
Préfixe de modèle	GPD	
Tension des batteries	12 : 12VCC	24 : 24VCC
Tension du reseau CA	120: 110/120V 50/60Hz	220: 208/240V 50/60Hz

Méthodes de démarrage/arrêt

Les appareils de commande sont disponibles en combinaison automatique / non-automatique avec possibilités d'arrêt manuel ou automatique (arrêt automatique possible seulement après démarrage automatique)

MÉTHODES DE DÉMARRAGE

DÉMARRAGE AUTOMATIQUE

L'appareil de commande démarrera automatiquement le moteur advenant une baisse de pression détectée par le capteur de pression (pression sous le point de consigne de départ). L'appareil de commande doit être en mode automatique.

DÉMARRAGE MANUEL

Le moteur peut être démarré en appuyant sur le bouton-poussoir DEPART 1 et/ou DEPART 2, sans se soucier de la pression du système, quand le commutateur du sélecteur principal est en position MANUEL.

L’électrovanne de carburant s’ouvrira dès qu’un bouton DEPART est enfoncé et restera dans cet état.

DÉMARRAGE MANUEL À DISTANCE
Le moteur peut être démarré d’un emplacement à distance par la fermeture momentanée d’un contact de bouton-poussoir à distance.

DÉMARRAGE AUTOMATIQUE À DISTANCE, DÉMARRAGE PAR VANNE DÉLUGE
Le moteur peut être démarré à partir d’un emplacement à distance par l’ouverture momentanée d’un contact raccordé à un dispositif automatique. L’appareil de commande doit être en mode automatique.

DÉMARRAGE SÉQUENTIEL
En cas de mise en service de plusieurs pompes, il peut être nécessaire de retarder le démarrage de chaque moteur en cas de chute de pression d’eau pour prévenir le démarrage simultané de tous les moteurs.

DÉMARRAGE PAR DETECTEUR DE DEBIT, DÉMARRAGE DE HAUTE ZONE
L’appareil de commandepeut être démarré en ouvrant/fermant un contact sur l’entrée DEBIT/ DÉMARRAGE DE ZONE /ARRÊT.

DÉMARRAGE HEBDOMADAIRE
Le moteur peut être démarré (et arrêté) automatiquement au moment préprogrammé.

DÉMARRAGE PAR BOUTON ESSAI DE MARCHE
Le moteur peut être démarré automatiquement pour un temps préprogrammé en appuyant sur le bouton d’essai de marche.

MÉTHODES D’ARRÊT

ARRÊT MANUEL
L’arrêt manuel se fait en appuyant sur le bouton-poussoir ARRÊT. Notez qu’appuyer sur le bouton-poussoir d’arrêt n’arrêtera le moteur que si toutes les causes de démarrage ont disparu.

ARRÊT AUTOMATIQUE
L’arrêt automatique n’est possible qu’après un démarrage automatique et que si cette fonction est activée. Quand cette fonction est active, le moteur est automatiquement arrêté 30 minutes après la restauration de la pression (au-dessus du point de consigne d’arrêt), à supposer qu’aucune autre cause de lancement n’est présente.

ARRÊT PAR DETECTEUR DEBIT, ARRÊT ZONE HAUTE
Si l’appareil de commande a été démarré par l’entrée DEBIT/DÉMARRAGE DE ZONE/ARRÊT et que le signal est retourné à la normale, le moteur s’arrêtera à supposer qu’aucune autre cause de marche n’est présente.

ARRÊT D’URGENCE
L’arrêt d’urgence est toujours possible, quelle que soit la situation de fonctionnement, en plaçant le commutateur de sélection principale sur la position OFF.

Installation

L'appareil de commande de motopompe diesel est listé UL et certifié FM. L'appareil de commande est construit en accord avec la dernière édition de l'association nationale de la protection contre le feu, norme pour l'installation de pompes d'incendie centrifuges, NFPA No.20 (Pompes d'incendie centrifuges, édition 2010). L'appareil de commande est destiné à être installé suivant la norme NFPA 20-2010 et

aux USA	le Code national d'électricité NFPA 70
au Canada	le Code canadien d'électricité, Partie 1
Autres *	les Codes d'électricité locaux*

* Seuls les codes applicables américain et canadien ont été considérés pendant la conception des appareils de commande et la sélection de composants.

Emplacement

L'appareil de commande sera installé aussi près que possible en pratique de la pompe qu'il commande et sera visible de la pompe. L'appareil de commande sera installé ou protégé de telle façon qu'il ne soit pas endommagé par de l'eau s'échappant de la pompe ou des connexions de la pompe. Les parties sous tension de l'appareil de commande ne seront pas à moins de 12 pouces (305 mm) au-dessus du niveau du sol.Les espaces de travail autour de l'appareil de commande se conformeront à la norme NFPA 70, Code électrique national, Article 110 ou C22.1, Code canadien d'électricité, Article 26.302 ou autres codes locaux.
L'appareil de commande convient pour l'utilisation dans des emplacements sujets à un degré modéré d'humidité, tels qu'un sous-sol humide. La température ambiante de la salle de pompe se situera entre 41°F (5°C) et 104°F (40°C).
Le boîtier standard de l'appareil de commande est évalué selon la norme NEMA 2. C'est la responsabilité de l'installateur de garantir que soit le boîtier standard remplit les conditions ambiantes ou qu'un boîtier avec une évaluation appropriée a été fourni. Les appareils de commande doivent être installés à l'intérieur d'un bâtiment et ils ne sont pas conçus pour un environnement extérieur. La couleur de la peinture peut changer si l'appareil de commande est exposé à des rayons ultraviolets pendant une longue période.

Montage

L'appareil de commande de la motopompe diesel doit être monté de façon solide sur une structure de support incombustible individuelle. Un appareil de commande fixee sur une paroi doit être attaché à la structure ou au mur en utilisant toutes les quatre (4) oreilles de montage prévues sur l'appareil de commande avec le matériel conçu pour supporter le poids de l'appareil de commande à une hauteur qui ne soit pas inférieure à 12 pouces (305 mm) au-dessus du niveau du sol. Un appareil de commande monté sur le sol doit être attaché au sol en utilisant tous les trous prévus sur les pieds de montage avec le matériel conçu pour supporter le poids de l'appareil de commande. Les pieds de montage fournissent l'espace libre nécessaire de 12 pouces (305 mm) pour les parties sous tension. Un bloc de béton est recommandé pour éviter l'accumulation d'eau aux pieds de l'appareil de commande.

Circuits électriques et branchements

Raccordements de l'eau

L'appareil de commande doit être raccordé au réseau de tuyauterie suivant la norme NFPA20-2010 et aussi à un tuyau de drain . Les raccordements de l'eau sont du côté gauche de l'appareil de commande. Le raccordement à la pression du réseau est un mâle ½ NPT. Le raccordement au drain est un raccordement en fuseau pour tuyaux en plastique.

Câblage électrique

Le câblage électrique entre la source de tension et l'appareil de commande de motopompe diesel doit répondre à la norme NFPA 20–2010, chapitre 12.5.2.5 et 12.6.4, à NFPA 70 Code national d'électricité article 695 ou C22.1 du Code canadien d'électricité, section 32-200 ou à d'autres codes locaux.

Branchements électriques

Un électricien qualifié doit superviser les branchements électriques. Les dessins de cotes montrent que l'espace convient pour le courant entrant et pour des branchements moteur. Il ne faudra pas utiliser d'autre emplacement. Seuls des raccords étanches sont à utiliser à l'entrée du boîtier pour préserver l'évaluation NEMA du boîtier. L'installateur est responsable d'une protection adéquate des composants de l'appareil de commande contre les débris métalliques et les copeaux de perçage. Un manquement à cet égard peut entraîner des blessures pour le personnel, des dégâts au régulateur et ultérieurement l'annulation de la garantie.

Taille du câblage

Le câblage entre l'appareil de commande et le moteur (bornes 1,2,3,4,5,9,10,12,301,302,304,304,312) doit être en fil toronné #14AWG au minimum.
Pour le câblage des batteries (bornes 6, 8 et 11), du fil toronné #12 AWG (ou 10 AWG avec borne en fourche) doit être utilisé quand la distance entre l'appareil de commande et les batteries est inférieure à 25'/7, 6m. Pour une distance de 26'/7,9m à 50'/15,2m, deux fils toronnés #12 AWG (ou 10 AWG avec borne en fourche) doivent être utilisés en parallèle.
Pour une distance dépassant 50'/15,2m, deux fils toronnés #12 AWG (ou 10 AWG avec borne en fourche) doivent être utilisés en parallèle, un auxiliaire toronné #14AWG doit être branché directement à la batterie pour détecter la tension de la batterie – se mettre en rapport avec l'usine dans ce cas particulier.

Le câblage d'alimentation électrique doit être toronné #14 AWG au minimum.
Les bornes d'alimentation de courant entrant sont dimensionnées pour du fil de#16 à #6 AWG.

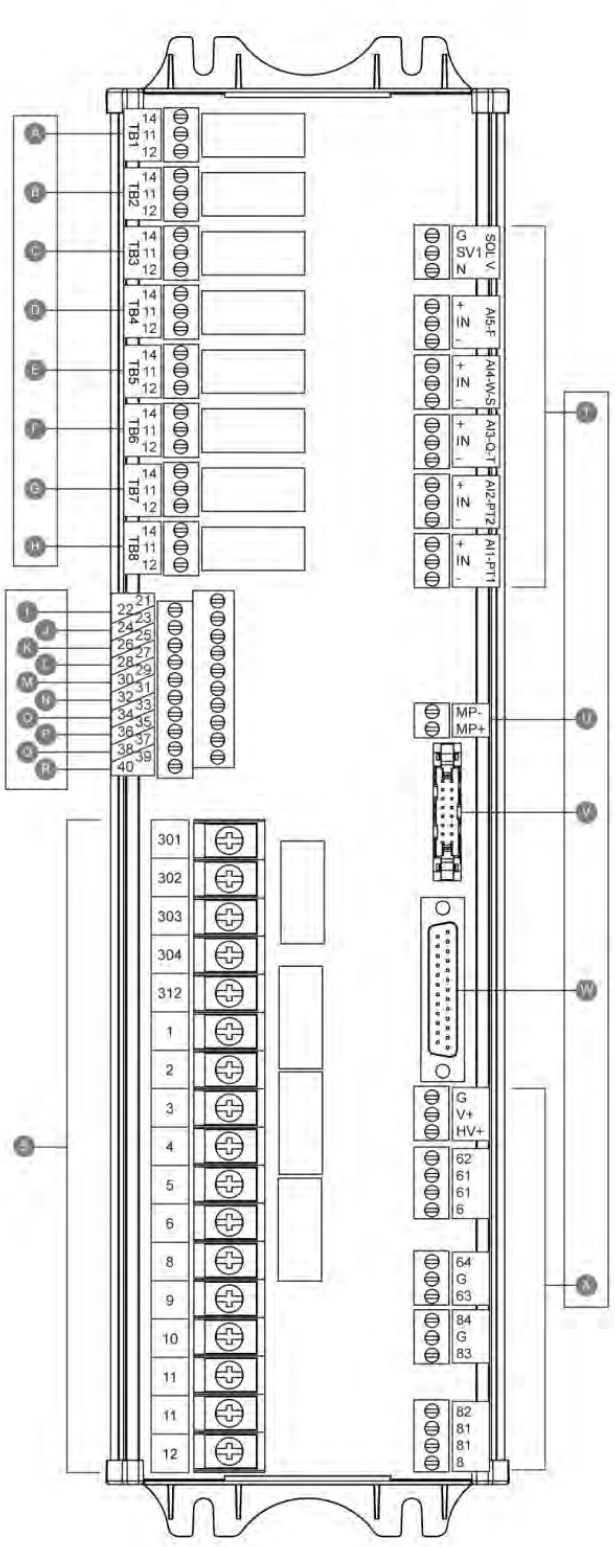
Branchements de courant d'entrée

L'appareil de commande d'une pompe d'incendie actionnée par un moteur Diesel doit fonctionner grâce à une source dédiée, protégée par un fusible ou un par un coupe-circuit. Vérifiez l'étiquette sur le boîtier pour choisir la protection adéquate. Suivez toujours la procédure que voici avant de brancher ou de débrancher le régulateur: brancher les deux batteries avant de brancher le courant CA. Débranchez le courant CA avant de débrancher les batteries. Débrancher les batteries tandis que le CA est branché peut entraîner des dégâts sérieux pour les équipements électroniques de l'appareil de commande.

Protection du circuit.

CB1 protège le transformateur de chargeur de batterie 1 et CB2 protège le transformateur de chargeur de batterie 2.
CB3 protège le circuit de contrôle à partir de la batterie 1, CB4 protège le circuit de contrôle à partir de la batterie 2.
Rappel : veuillez toujours suivre cette procédure en branchant ou en débranchant le contrôleur: branchez les deux batteries avant de brancher le courant AC (alternatif). Débranchez le courant AC avant de débrancher les batteries.

Description des borniers



A-H : Bornes de sortie d'alarme (SPDT Relais, 11:Commun, 12: Normalement fermées =NC, 14:Normalement ouvertes=NO) :

A Problème régulateur (à sûreté intégrée)
B-C Marche moteur
D SS principal en position AUTO
E SS principal en position MANUEL/ARRET
F Problèmes de moteur
G Alarme salle de pompe
H Réservé à l'usine - Sortie optionnelle 1

I-R: Bornes d'entrée de champ (Contact sec slt: Tension libre):

I Réservoir d'eau bas (NO)
J Niveau de carburant bas (NO)
K Niveau de carburant haut(NO)
L Debit / Zone démarrage-arrêt (NO)
M Fuite au réservoir de carburant (NO)
N Verrouillage Démarrage à distance (NO)
O Démarrage manuel à distance (NO)
P Démarrage automatique à distance (NC)
Q Valve déluge (NC)
R Réservé à l'usine (NO)

S: Bornes de moteur :

Les bornes sont numérotées suivant la norme :

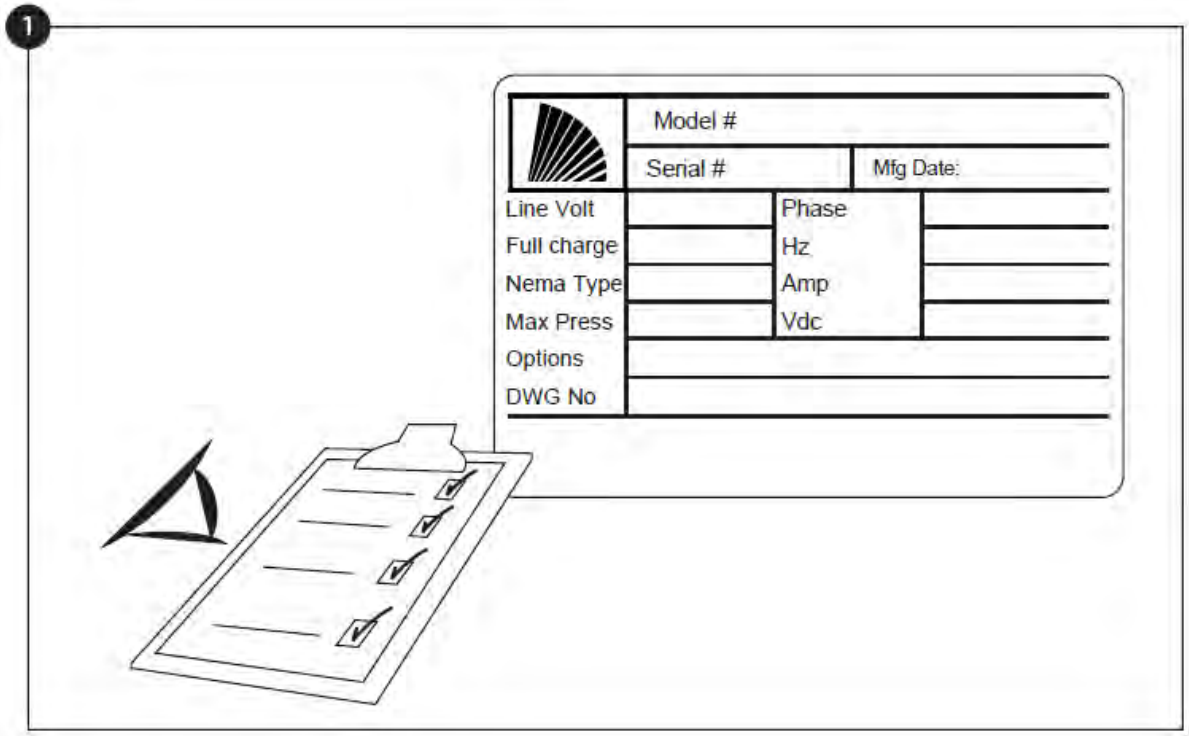
1 FS : electrovanne de carburant (alimentée pour démar.)
2 ER : contact marche moteur
3 OS : contact survitesse moteur
4 OP : contact pression d'huile moteur
5 WT : contact thermostat liquide de refroid. moteur
6 B1 : batterie #1 positive
8 B2 : batterie #2 positive
9 C1 : contacteur démarrage #1
10 C2 : contacteur démarrage #2
11 GND : Sol
12 ST : electrovanne de carburant (ETS - alim.-> arrêt)
301 ECMS Commutateur ctrl. électrique
302 FIM Défaillance injection carburant
304 ECMF Alarme ctrl. électrique Elec.
312 LET Défaut température basse moteur

T : Entrées analogues / Valve solénoïde :

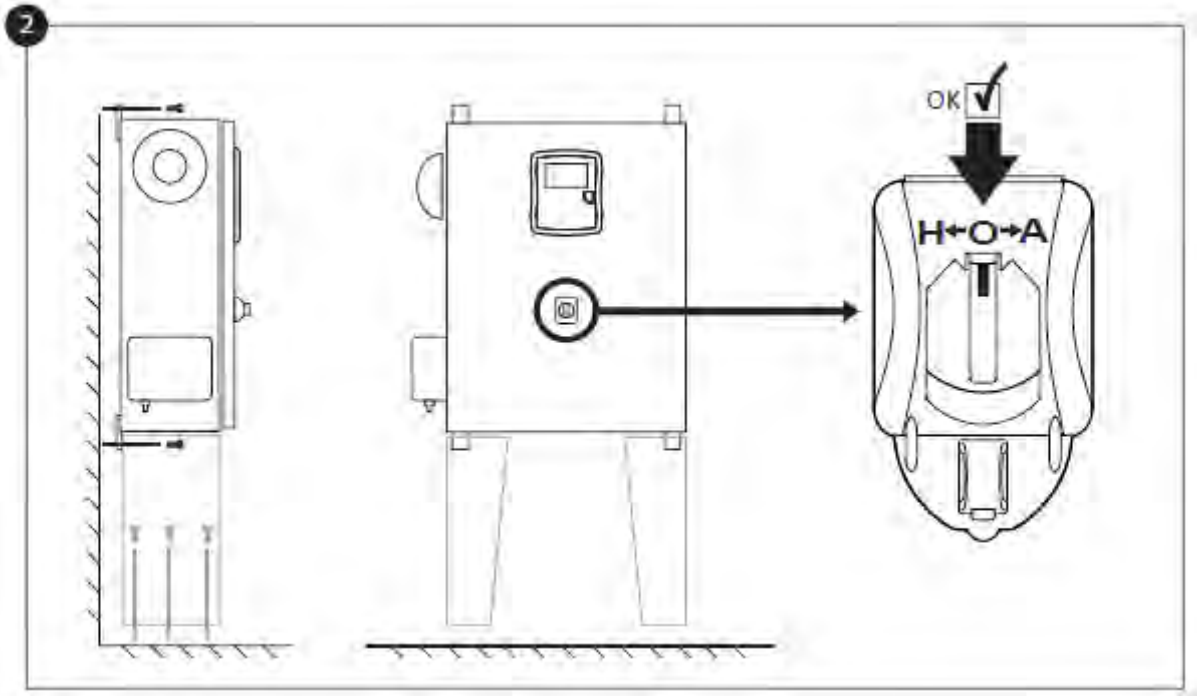
SOL V. Essai valve solénoïde
AI1 Transducteur pression de décharge
AI2 Transducteur pression de décharge option. addition.
AI3 Transducteur pression niveau ou succion d'eau
AI4 Entrée analogue niveau de carburant
AI5 Entrée analogue flux ou température de réserve

U Capteur magnétique RPM moteur
V Bus CAN pour cartes I/O
W Bus CAN pour ViZiTouch
X Branchements de courant réservés usine

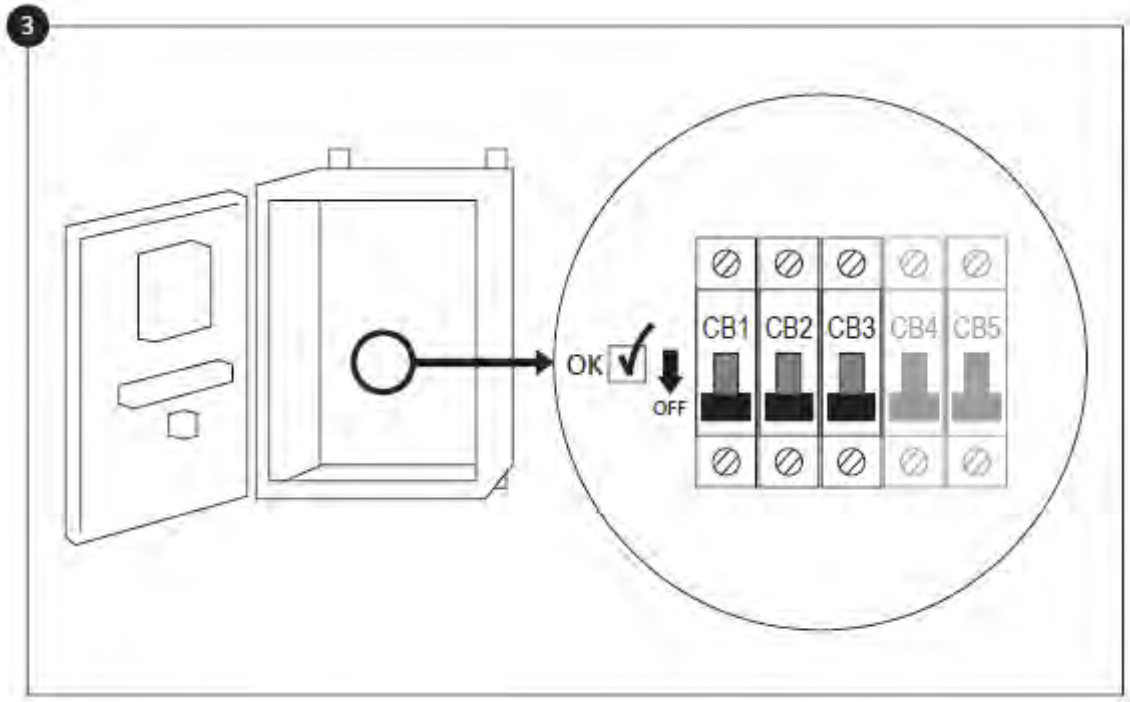
Guide de mise en route rapide



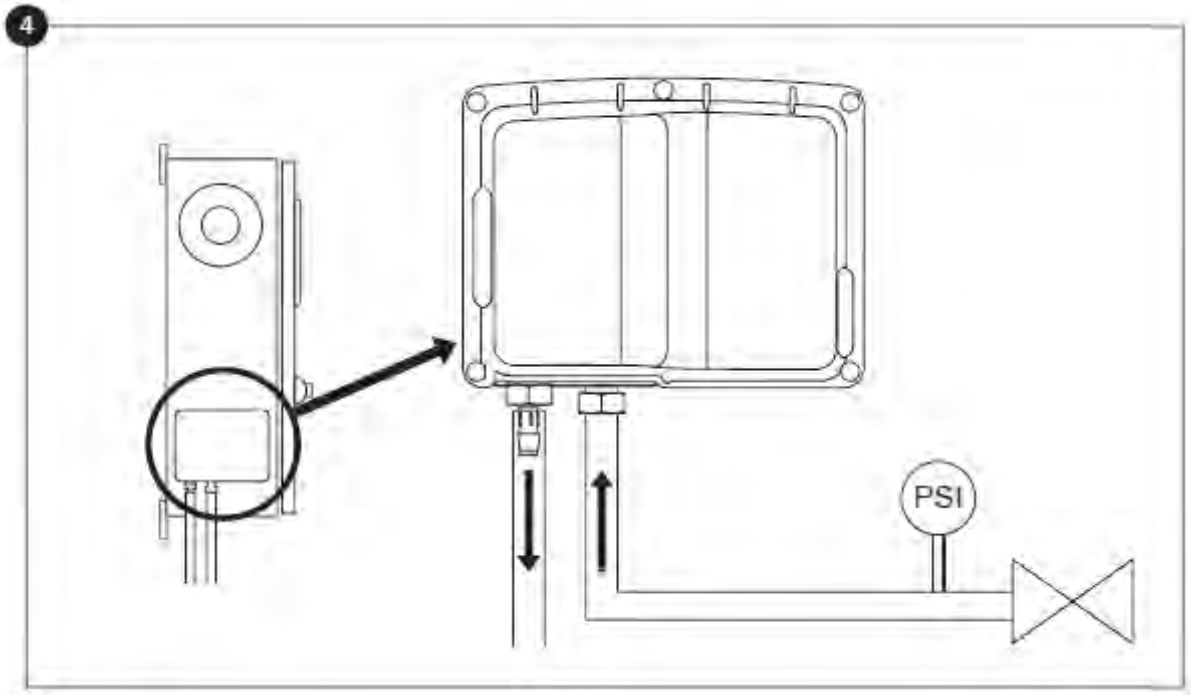
1- L'étiquette de cote énergétique est l'étiquette la plus importante. Il faut la lire attentivement pour garantir la compatibilité entre l'appareil de commande et l'installation.



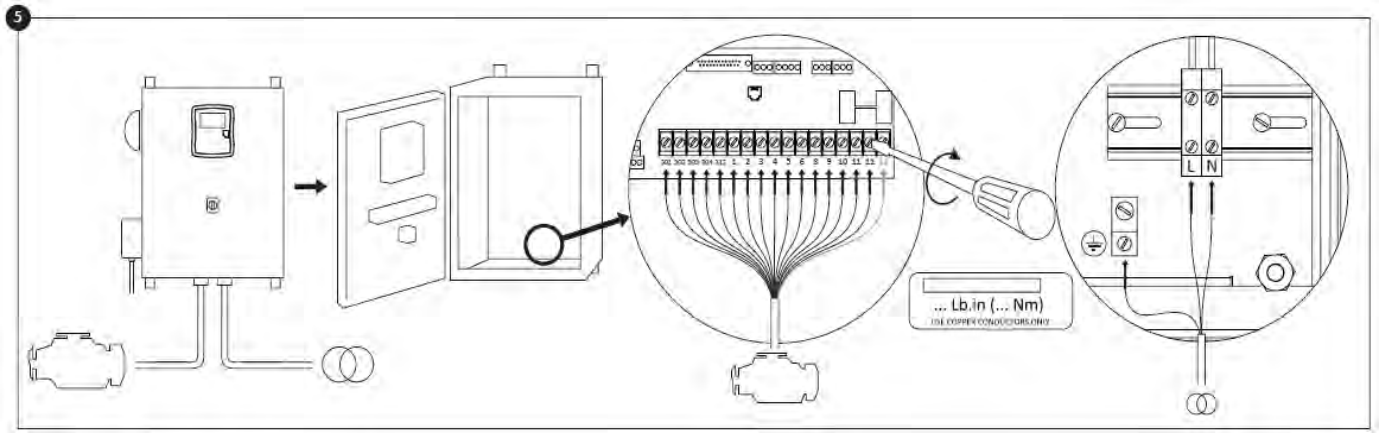
2-Vérifier que l'appareil de commande est solidement installé sur le mur ou en option sur le support de montage. Vérifier que le commutateur de sélecteur principal est en position "OFF".



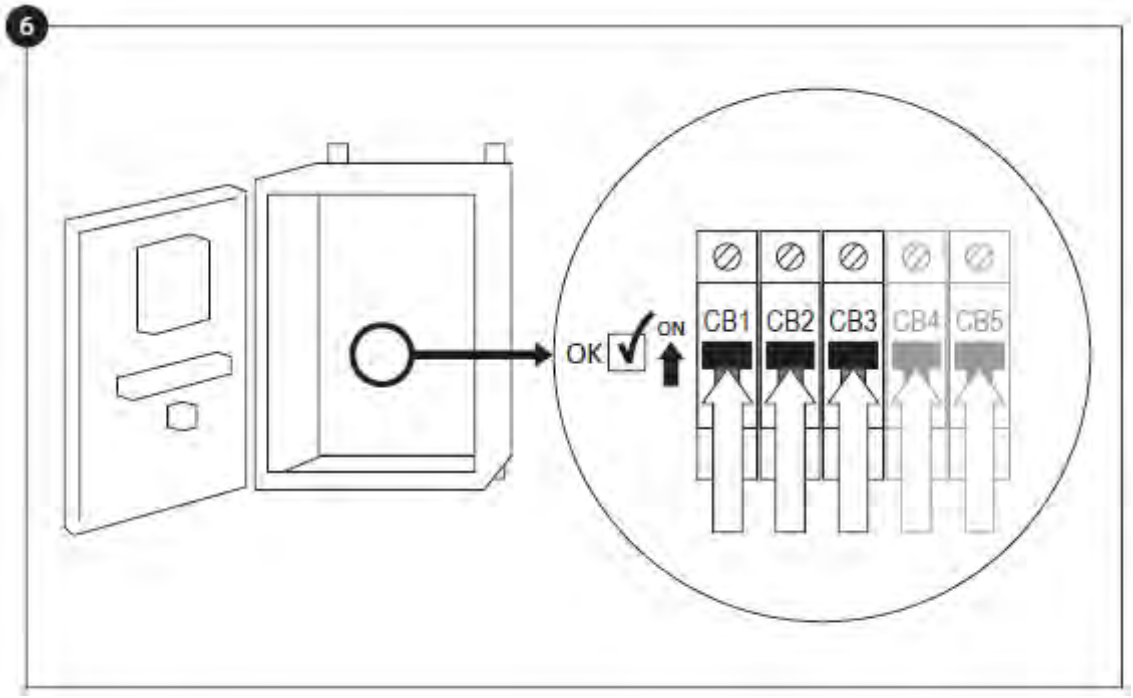
3-Ouvrez la porte de l’appareil de commande et vérifiez que tous les disjoncteurs sont en position inférieure “OFF”.



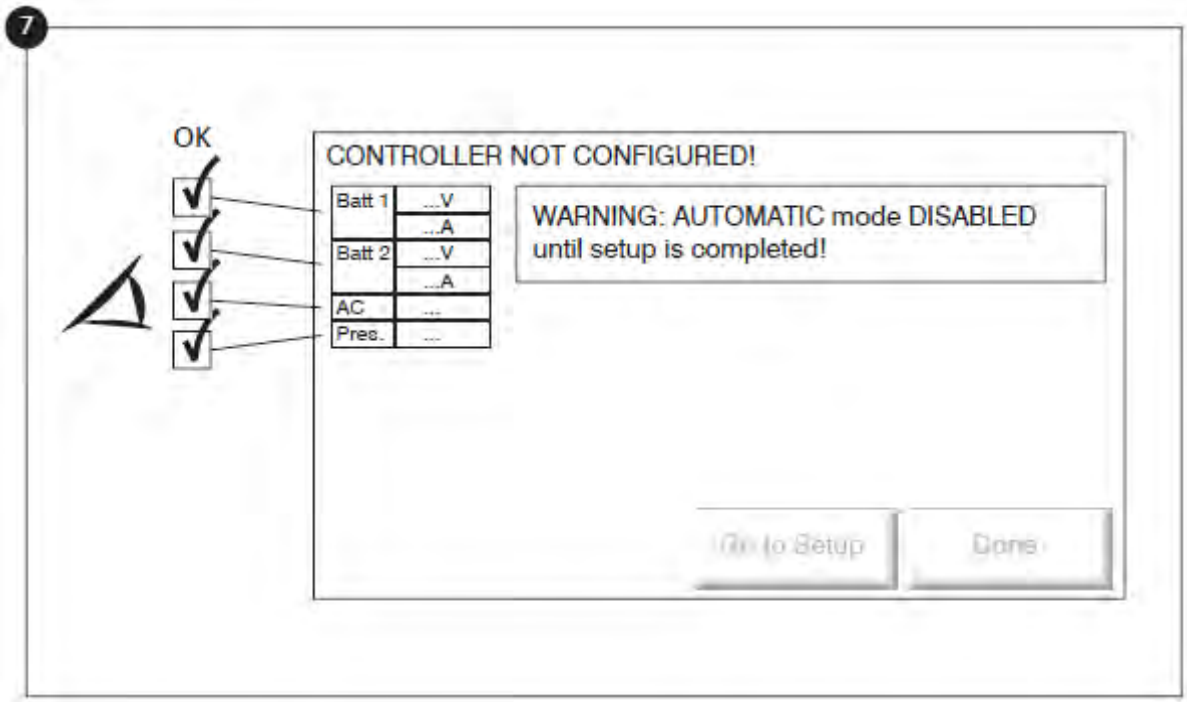
4-Vérifier et/ou installer les raccordements d’eau appropriés pour l’arrivée d’eau et le tuyau d’écoulement. Il faut les installer et les resserrer solidement. Se reporter aux marquages par sérigraphie sur la couverture en plastique.



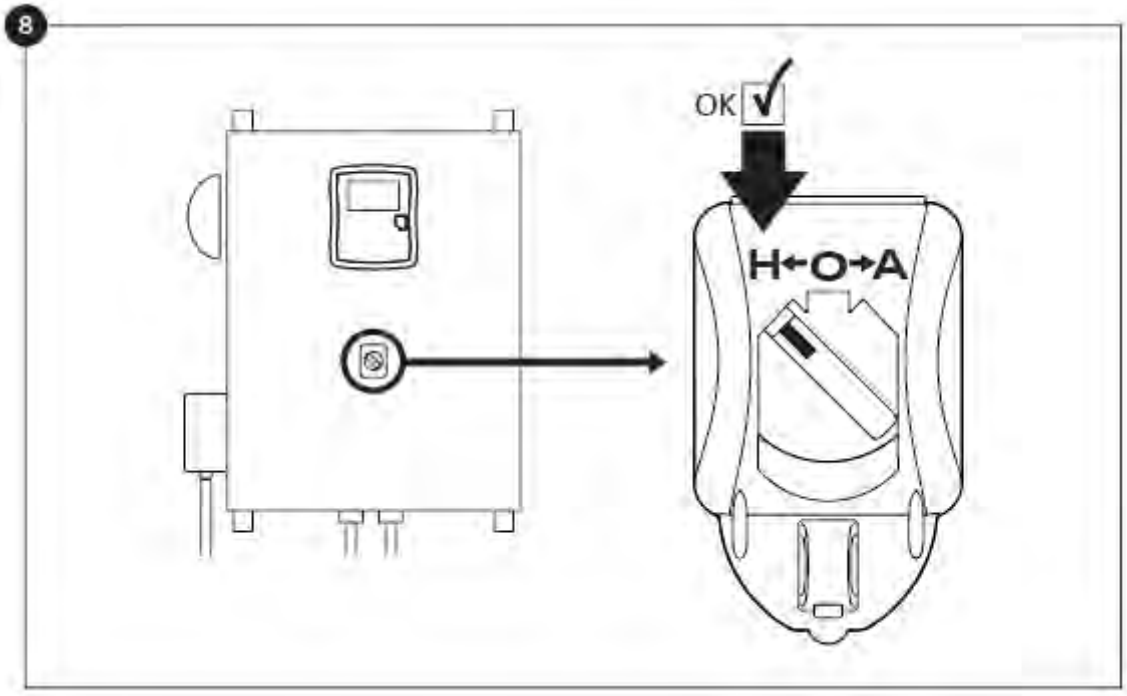
5-Brancher tous les câbles entre le tableau de bord du moteur et la borne du moteur de régulateur (identifié comme “S” sur le diagramme de tableau IO affiché dans les descriptions de borniers dans le manuel). À l’aide du couple de serrage approprié, sécuriser comme indiqué sur l’étiquette de couple et vérifier tous les branchements. Branchez la ligne principale AC et mettre à la terre à la borne AC dans le régulateur.



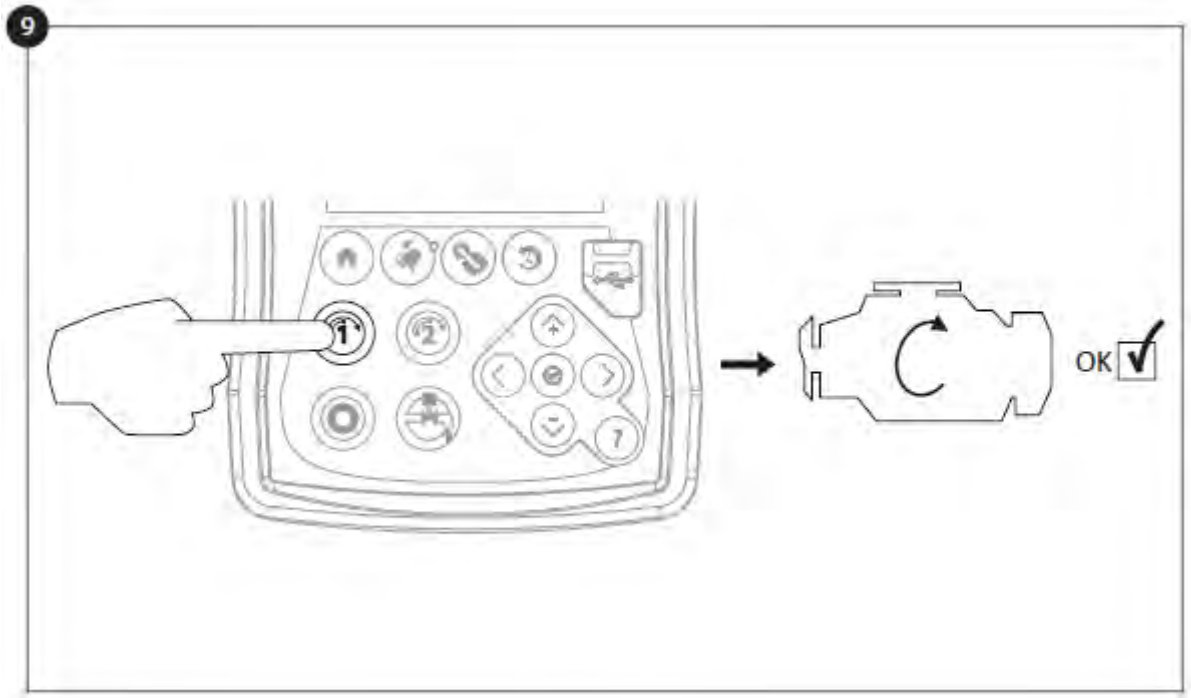
6-Activer tous les disjoncteurs en les mettant en position ON. L’appareil de commande sera mis en route pour la première fois.



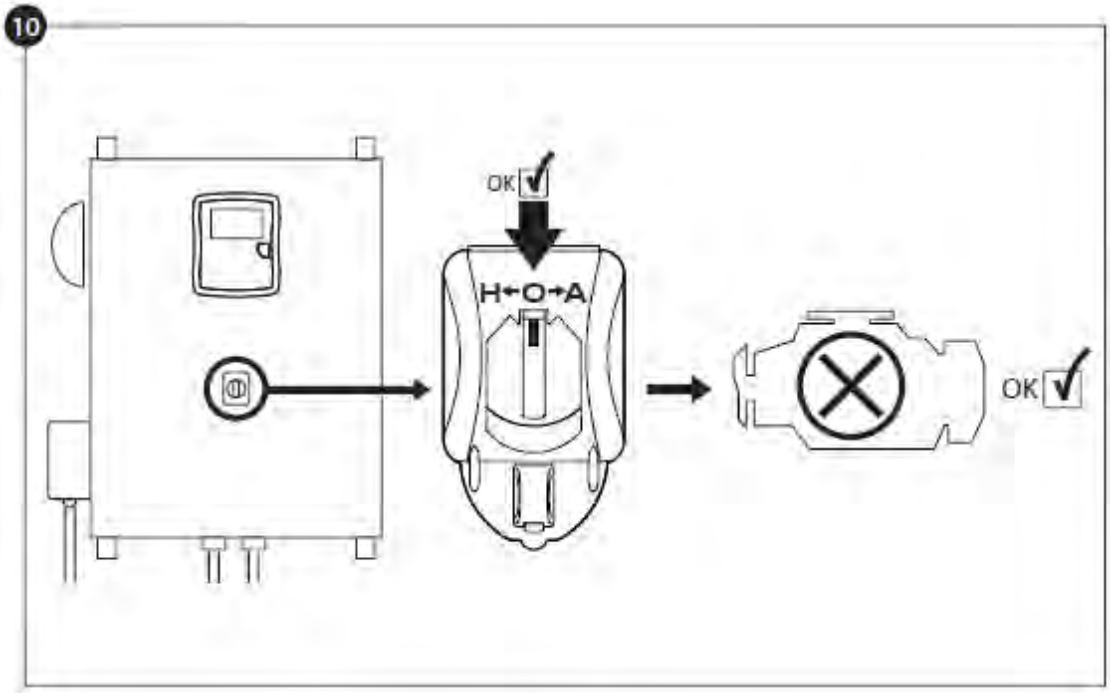
7- Jusqu'à son achèvement, la page "Premier montage" remplace la page d'accueil. Vérifier que le régulateur lit la tension et le courant des batteries. Vérifier si le "CA" est "OK". Vérifiez que la lecture de pression est correcte.



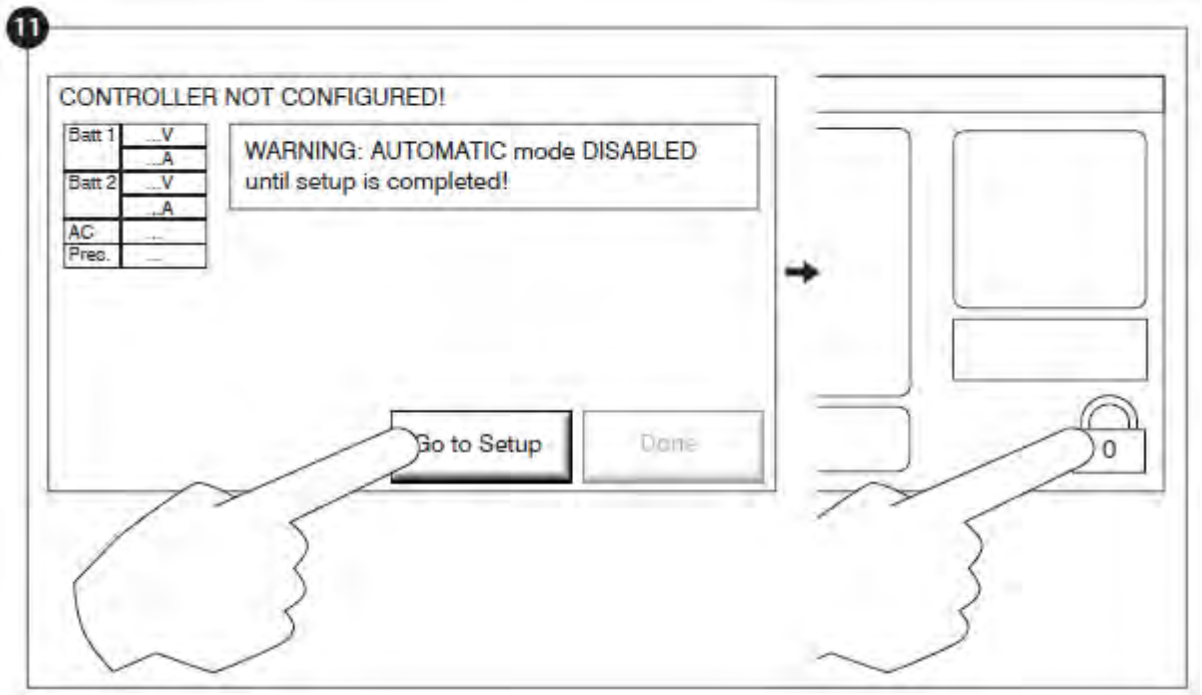
8-Tourner le commutateur de sélecteur principal en position "MANUEL".



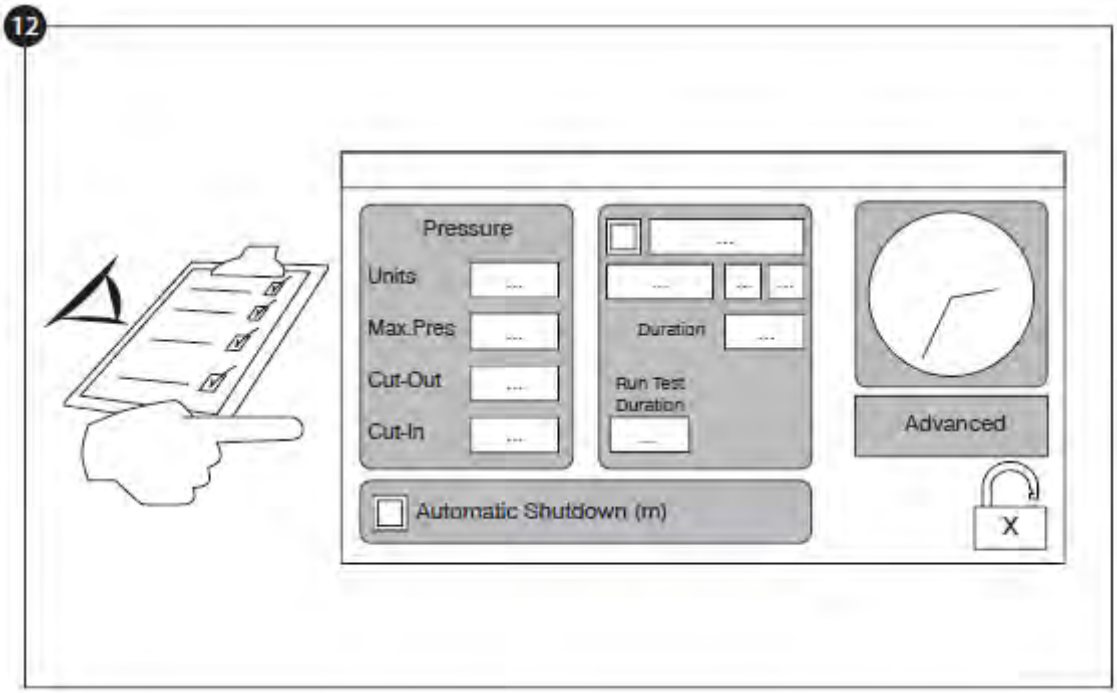
9-Avant d'essayer de démarrer le moteur, vérifier si le montage du moteur est complet et si le pot d'échappement est raccordé correctement. Démarrer le moteur manuellement en utilisant le bouton membrane "Manivelle 1". Vérifiez que le moteur a démarré et qu'il marche correctement.



10-Arrêter le moteur en tournant le "commutateur de sélecteur principal" en position "OFF".

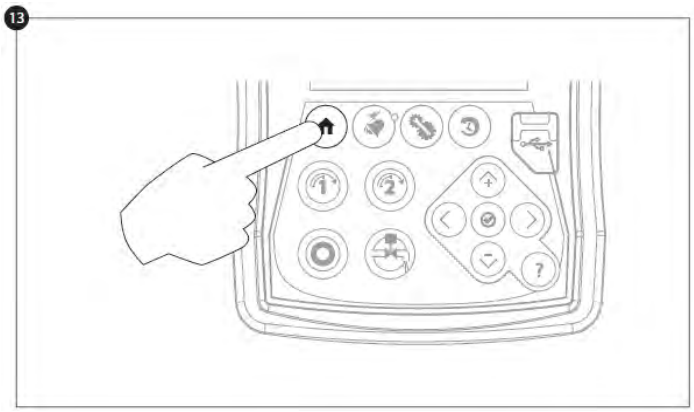


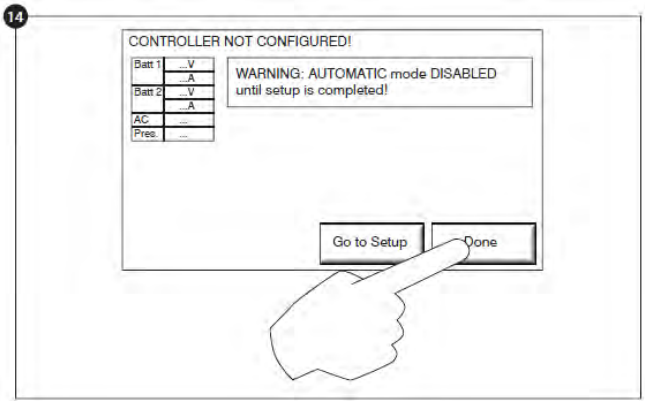
11-Cliquez sur le bouton “Allez à montage”. La page “Config” est maintenant visible. Cliquez sur le bouton “cadenas” pour entrer votre mot de passe. Si nécessaire, lisez la section “Connexion utilisateur / Pavé numérique” pour plus d’informations sur la façon d’entrer votre mot de passe. Une fois un mot de passé valide confirmé, la page “Config” sera de nouveau visible, en montrant avec le “cadenas” ouvert le niveau de sécurité réel de l’utilisateur.



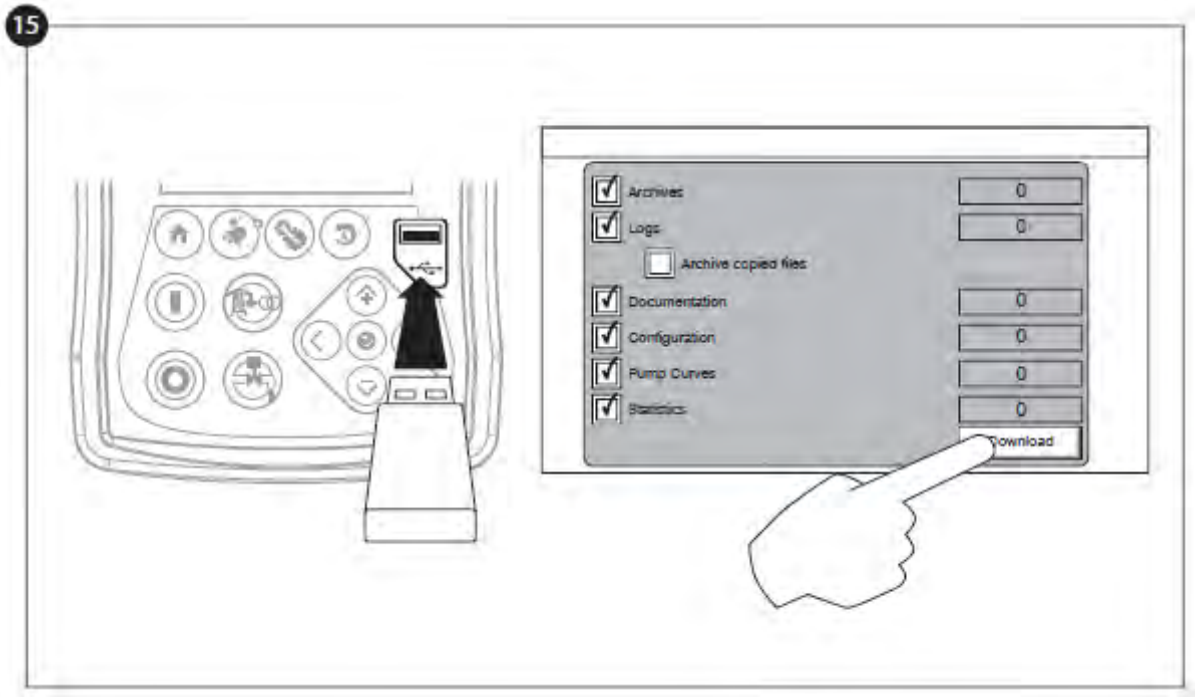
12- Sélectionner les unités de pression de l’appareil de commande, insérer et couper. Vérifier que tous les autres paramètres sur la page de montage sont corrects.

13-Une fois la configuration achevée, cliquer sur le bouton membrane “Accueil”. La page “Premier Montage” s’affichera.

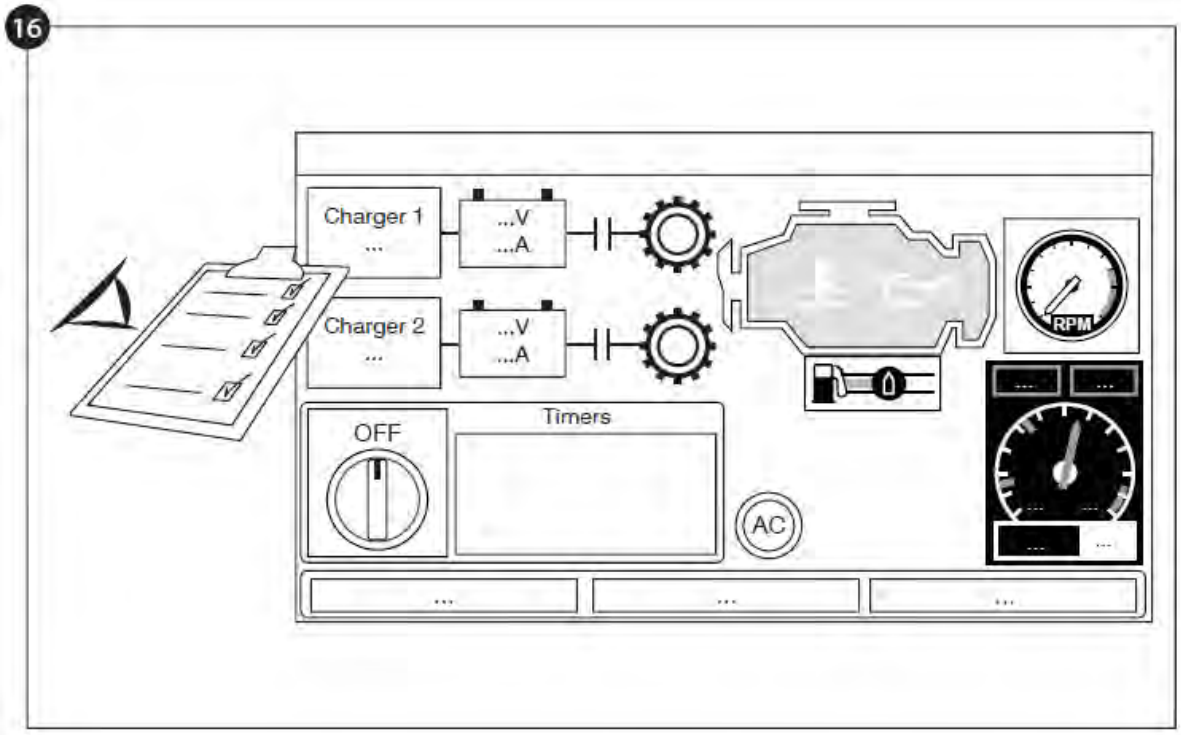




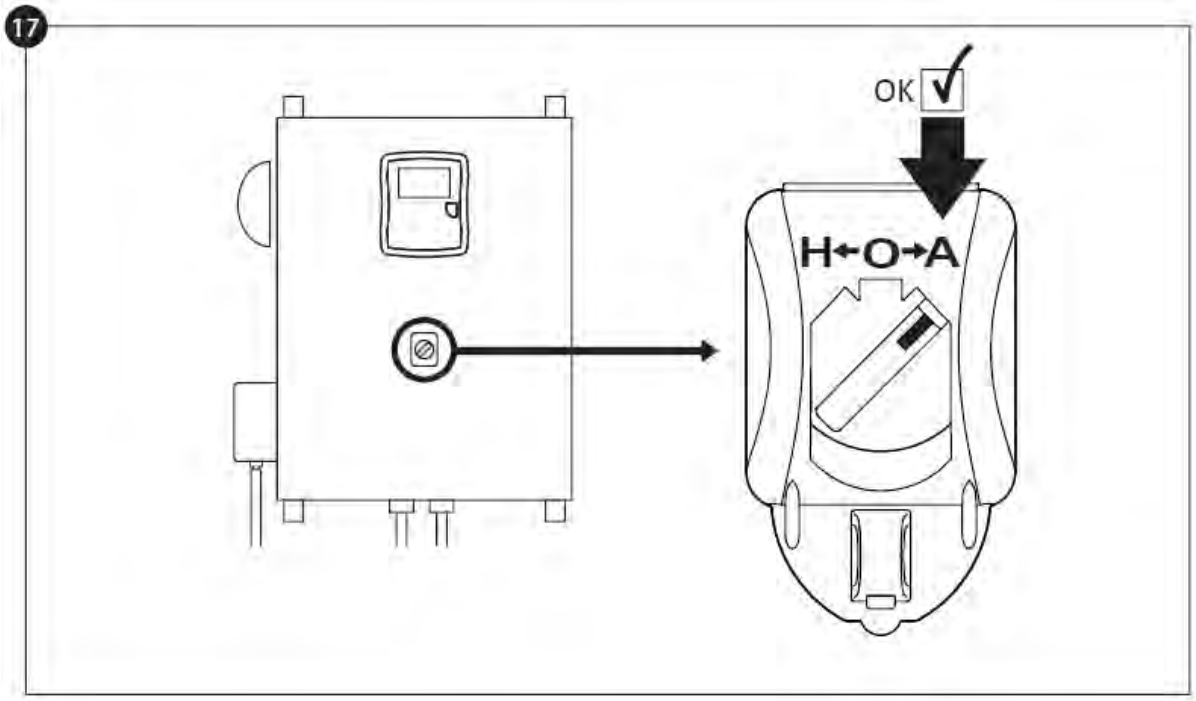
13-14- Si vous êtes satisfait des réglages de l’appareil de commande, appuyez sur le bouton “Accueil” sur la membrane, puis accusez réception des modifications en appuyant sur le bouton ‘fait’. Si le bouton ‘fait’ est indisponible, assurez-vous qu’un code d’autorisation suffisant a été entré et qu’au moins trois tensions sont valables.



15- Poursuivre avec l’étape de téléchargement pour sauvegarder le rapport.



16- Appuyer sur le bouton de la page d'accueil en vue de vérifier que les valeurs affichées sont correctes.

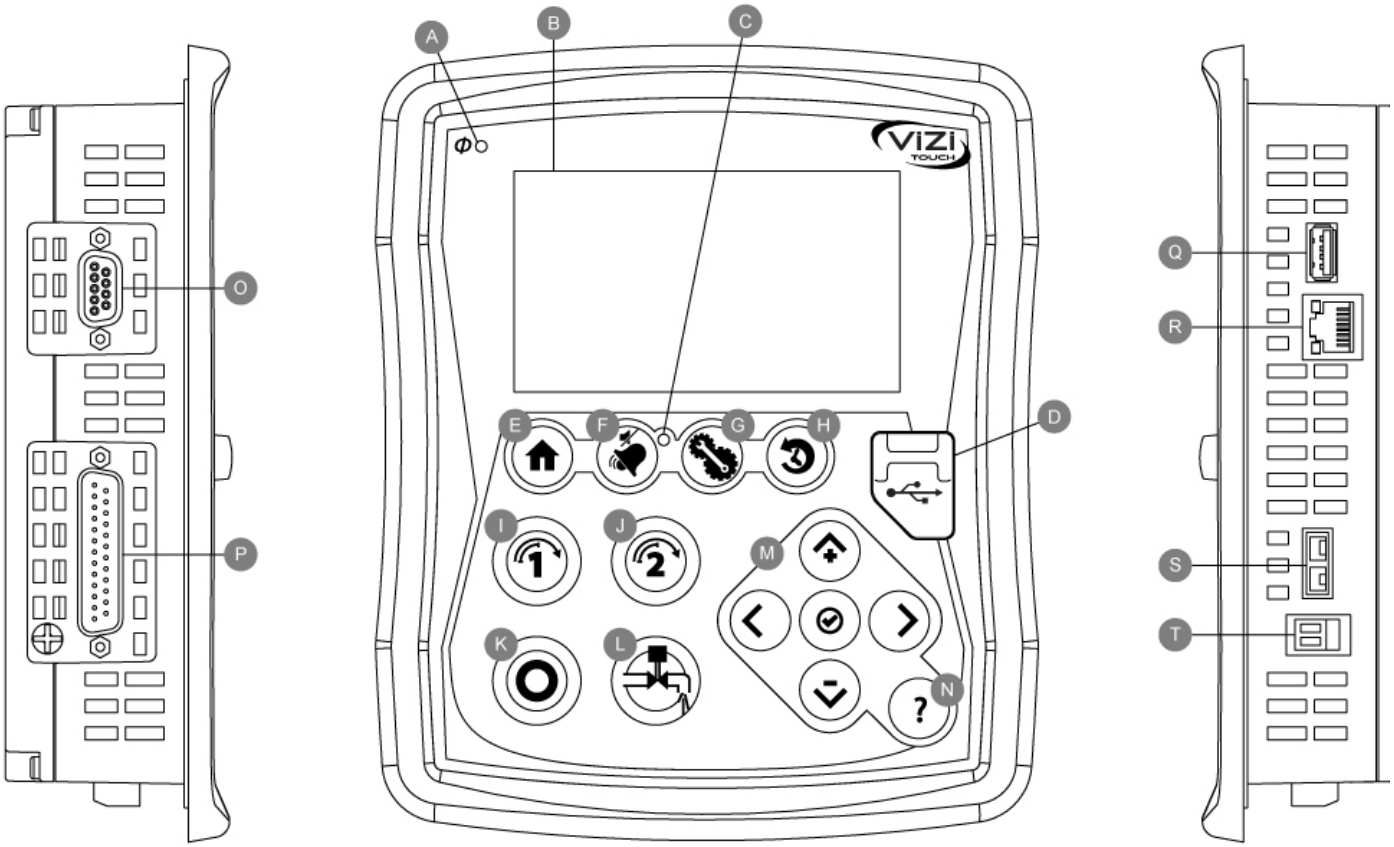


17-Tourner le "Commutateur de sélecteur principal" en position "AUTO". Ceci est la position préférée et à partir de maintenant, le "Commutateur de sélecteur principal" devrait toujours rester dans cette position-là.

18- Le premier Montage est maintenant achevé. L’appareil de commande est complètement installé et configuré.

Caractéristiques Principales

Le ViZiTouch



A: LED courant : indique si la ViZiTouch est bien alimentée.
B: Écran tactile : écran tactile LCD couleur de4.2 pouces.
C: LED Alarme : indique si une alarme est actuellement active.
D: Connecteur USB avant : dispositif USB utilisé pour téléchargement fichier, mises à jour logiciel, rapports service.
E: Bouton accueil : utilisé pour naviguer vers la page d'accueil.
F: Bouton Alarme : utilisé pour naviguer vers la page d'alarme. Il permet aussi à l'utilisateur d'éteindre la sonnerie d'alarme, d'où le petit symbole "pas de haut-parleur" dans le coin supérieur droit du bouton.
G: Bouton Config : utilisé pour naviguer vers la page de configuration.
H: Bouton Historique : utilisé pour naviguer vers la page de l'historique.
I: Bouton Manivelle 1: utilisé pour lancer manuellement le démarreur à partir de la batterie 1 en mode "MANUEL".
J: Bouton Manivelle 2: utilisé pour lancer manuellement le démarreur à partir de la batterie 2 en mode "MANUEL".
K: Bouton Arrêt : utilisé pour arrêter le moteur si toutes les conditions de démarrage ont disparu.
L: Bouton Essai de marche : utilisé pour démarrer l'essai de marche manuel. Soyez conscient que de l'eau s'écoulera par le tuyau d'écoulement pendant l'essai.
M: Tablette de navigation contextuelle : utilisée pour faciliter la navigation sur des pages spécifiques. Un petit

icone indiquant la tablette de navigation contextuelle apparaîtra au coin inférieur droit d'une page si la tablette est active. En cliquant sur l'icone, un menu expliquant les fonctions spécifiques des flèches apparaîtra. Par exemple, il est possible de passer d'un mode graphique à un mode tableau sur la page de connexion ainsi que de naviguer travers les tableaux ou les pages d'aide.
N: Bouton Aide : Le bouton aide est sensible au contexte. Il affichera toujours la page d'aide spécifique liée à la page ViZiTouch en question quand on a appuyé sur le bouton.
O: Connecteur RS-485
P: Connecteur de bus CAN à des cartes I/O
Q: Connecteur USB 2.0
R: Connecteur éthernet
S: Connecteur thermocouple de type K
T: Connecteur sonnerie d'alarme

Sonnerie d'alarme

La sonnerie d'alarme est activée sous condition de défaut et sous des conditions optionelles ou définies par l'utilisateur.

N'importe laquelle de ces conditions activera la sonnerie d'alarme et peut être réduite au silence, sauf dans certains cas, en appuyant sur le bouton à membrane "alarmes / silence". Une fois réduite au silence, la sonnerie d'alarme se remet à sonner si un nouveau défaut survient ou, si les conditions de l'alarme demeurent inchangées, après 24 heures. La sonnerie d'alarme s'arrête automatiquement de sonner si les conditions d'alarme ne sont plus présentes.

Note : d'autres conditions externes peuvent déclencher des conditions optionnelles dépendant des réglages d'usine. Vérifiez les dessins appposés dans le boîtier.

Conditions de défaut :

- Survitesse moteur
- Basse pression d'huile moteur
- Température liquide de refroidissement moteur élevée
- Échec démarrage moteur
- Panne de batterie 1-2
- Surpression système
- Panne injection de carburant moteur
- Panne DC
- Perte de communication cartes IO
- Panne système CAN
- Panne système dossier

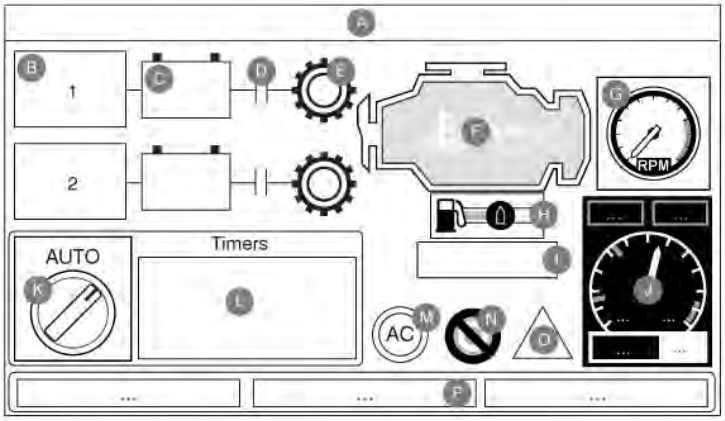
Première installation

La première installation doit être faite avant d'utiliser le régulateur. Compléter la première installation est la seule façon d'accéder à la page d'accueil et de rendre opérationnel le mode automatique du contrôleur. La procédure complète se trouve dans le " Guide de mise en route rapide " qui est disponible avec le régulateur.

Accueil

Accueil (Bouton membrane)

Accueil



La page d'accueil affiche toutes les positions et les valeurs importantes de l'appareil de commande. Toutes tensions, courants, pression, état et situation du moteur ainsi que tous minuteurs et séquences de lancement.

Le fond tout entier deviendra rouge si une alarme s'active. Cette caractéristique aidera l'utilisateur à identifier un problème se situant même à une distance significative de l'appareil de commande.

A: Barre de navigation contenant des informations générales sur :

- La langue (on peut modifier la langue en appuyant sur ce bouton)
- Le titre de la page
- La bannière d'alarme (des messages d'alerte et d'alarme peuvent s'afficher)
- La date et l'heure (réglables dans la page de configuration)
- La température. On peut sélectionner Celsius ou Fahrenheit en appuyant sur ce bouton

B: L'état de charge de la batterie. Il peut prendre l'une de trois couleurs et décrit aussi explicitement l'état actuel du chargeur de batterie.

MISE SOUS TENSION – Vert
EN VRAC – Vert
SURCHARGE – Vert
À FLOT – Vert
TRACE PERDUE – Gris
EN MANQUE DE CHARGEUR – Rouge
PAS DE CA – Rouge
PANNE DE BATTERIE – Rouge

C: La batterie. La batterie sera rouge si elle est en panne et verte sinon. La première ligne de données indique la tension réelle de la batterie en volts et la seconde ligne indique le courant réel en ampères.

D: Le contacteur de démarrage moteur. Il sera ouvert ou fermé. S'il est fermé, la couleur du contacteur sera verte, indiquant que le contacteur est actif.

E: La couronne de démarreur. Elle représente l'étape réelle de la séquence de lancement. Le compteur à l'intérieur indique la minuterie d'étape, allant de 15 à 0 secondes. Comme il y a deux modes de lancement, "en attente de lancement" et "lancement", l'embrayage alternera entre jaune et vert, permettant à l'utilisateur de connaître l'état de la séquence de lancement exactement. Entre les deux contacteurs, une minuterie est visible. Il indique l'étape actuelle à l'intérieur de la séquence de lancement. Il s'arrêtera à une étape pendant les 15 secondes d'attente et les 15 secondes de lancement et comptera jusqu'à la sixième étape, qui est la fin de la séquence de lancement.

F: Le moteur diesel. Ce sera gris si le moteur est arrêté, vert si un signal "Moteur en marche" est détecté et rouge si un "Échec démarrage" est survenu, après 6 essais de lancement infructueux. En appuyant sur le moteur, l'utilisateur sera redirigé vers la page des "Dernières statistiques de service ", qui surveille toutes les statistiques pertinentes concernant l'appareil de commande depuis la dernière révision. À l'intérieur du moteur, sont représentées deux alarmes majeures ; l'alarme de "basse pression d'huile" et l'alarme "température moteur élevée". Ces alarmes n'arrêteront le moteur que s'il tourne en mode d'essai. S'il est activé, le symbole d'alarme approprié s'éclairera, indication claire que le moteur a un problème.

G: Trois images carrées alternées représentant trois vitesses théoriques pour aider à comprendre la vitesse réelle du moteur. La jauge grise montre l'aiguille à zéro tr/min quand le moteur est arrêté, la jauge verte indique la vitesse du moteur réglée quand il marche et la jauge orange montre l'aiguille dans la zone de danger, représentant l'alarme de survitesse. À noter qu'il faut régler la commande de sélecteur HOA en position "FERMÉ" afin de rétablir l'alarme de survitesse. Si l'option de compteur tr/min est mise en service, un compteur de tr/min numérique apparaîtra au-dessus de ces images, pour permettre une lecture précise des tr/min réels du moteur.

H: La "Valve solénoïde de carburant" qui contrôle le flux de carburant dans le moteur. Quand le solénoïde de carburant est activé, la valve sera horizontale, verte et la représentation jaune du carburant coulera à travers le tuyau tout entier. Quand la "Valve solénoïde d'arrêt" est activée, la valve tournera à la verticale, deviendra rouge et la représentation jaune du carburant s'arrêtera sur la valve, indiquant que le carburant ne circule plus du tout.

I: Représentation de la cause démarrant ou arrêtant le moteur. Une capsule verte indiquera la raison pour laquelle le moteur tourne. Choix possibles :

LOCAL – Cette cause de démarrage est déclenchée si le moteur est démarré localement, directement à partir de son tableau de bord et que l'option est mise en service.

MANUEL – Il reçoit une demande de lancement manuel à partir de l'un ou des deux boutons membranes du lancement manuel tandis que la commande de sélecteur est en position "MANUEL".

MANUEL À DISTANCE : Démarrage de moteur manuel activé par un contact de démarrage à distance.

DÉLUGE : Démarrage de moteur automatique activé par une valve déluge.

AUTO : Démarrage de moteur automatique activé par une chute de pression.

AUTO À DISTANCE : Démarrage de moteur automatique activé par un équipement à distance.

FLUX : Démarrage de moteur automatique activé par un signal dans l'entrée FLUX/ZONE DÉMARRAGE/ARRÊT.

ZONE HAUTE : Démarrage de moteur automatique activé par un signal dans l'entrée FLUX/ZONE DÉMARRAGE/ARRÊT.

ESSAI HEBDOMADAIRE : Démarrage de moteur automatique activé par un essai programmé.

ESSAI MANUEL : Démarrage de moteur automatique activé par bouton-poussoir de test de marche.

RUPTURE CA – Un rupture de CA comptera le temps qui suit une panne de CA et à la fin d'un temps de minuteur prédéterminé, elle démarrera le moteur avec une demande RUPTURE CA.

Une capsule rouge indiquera la raison pour laquelle le moteur ne marche pas en dépit d'une demande faite. Choix possibles :

PANNE DC – Cette cause de démarrage se produit quand l'appareil de commande reçoit une demande de démarrage mais ne dispose pas de courant continu (DC), ce qui entrave donc sa capacité de démarrer effectivement le moteur.

SURVITESSE – Cette cause de démarrage se produit quand l'appareil de commande reçoit une demande de démarrage, mais le moteur envoie un signal de "Survitesse", ce qui entrave donc sa capacité de démarrer effectivement le moteur.

ÉCHEC DÉMARRAGE – Cette cause se produit quand l'appareil de commande reçoit une demande de démarrage, mais une alarme est active après l'échec d'une séquence de lancement, entravant donc sa capacité de démarrer le moteur.

ZONE BASSE: Un régulateur de zone ne fonctionnant pas empêche le moteur de tourner. Fonctionnalité en option.

VERROUILLÉ : Un signal de verrouillage empêche le moteur de marcher.

J: La jauge de pression de décharge. Elle permet une lecture précise de la pression de système réelle. La case rouge sur le coin supérieur gauche de la jauge indique la valeur du point de réglage de départ et la case verte sur le coin supérieur droit représente le point de réglage d'arrivée. Ces valeurs seront aussi représentées par une ligne route et verte sur la jauge, en permettant une comparaison rapide entre la pression réelle et les points de réglage. Au bas de la jauge, un indicateur numérique indique la pression de décharge réelle représentée aussi par l'aiguille de la jauge. À la droite immédiate de l'indicateur de pression numérique, l'unité de pression réelle s'affiche. Finalement, la pression maximale admissible est aussi indiquée sur la jauge et calibrera la jauge en conséquence. La jauge de pression de décharge est aussi un bouton de lien vers la page de "Jauge", où toutes les jauges actives sont affichées.

Le tableau de bord

K: La commande de sélecteur HOA. Les trois positions indiquent la position de fait du HOA, "HAND" pour mode

manuel, “OFF” (éteint) et “AUTO” pour mode automatique. L’appareil de commande devrait toujours rester en position “AUTO”.

L: Minuteurs de fonctionnement incluant la minuterie de démarrage séquentiel, la minuterie de fermeture de période de marche, la minuterie d’essai manuel, la minuterie d’essai hebdomadaire et la minuterie de panne CA.

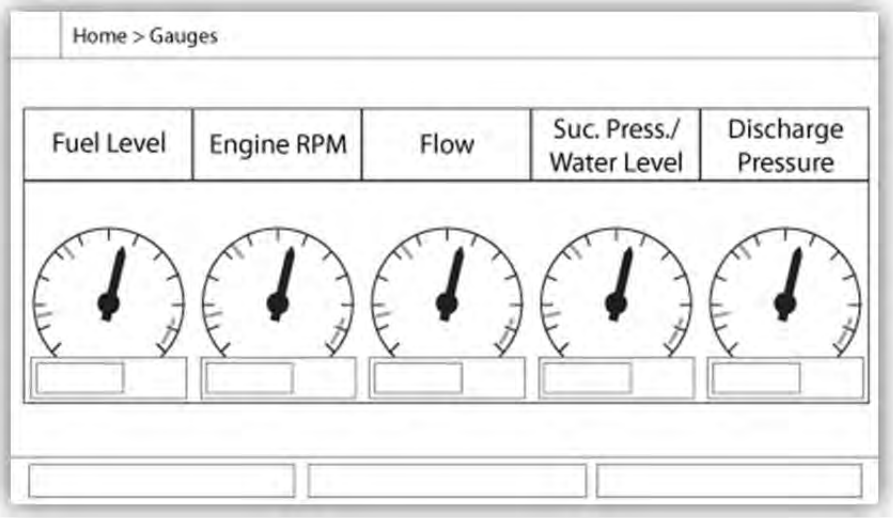
M: Une lumière pilote “CA”. Elle représente l’état de la source de tension CA. La lumière sera verte si le courant CA est disponible et deviendra rouge si une coupure CA se présente. Si l’option de démarrage ‘panne de courant’ est active, la minuterie démarrage ‘panne de courant’ apparaîtra à droite à côté de la lampe pilote CA.

N: Affiche trois états qui décrivent la configuration primaire de l’appareil de commande: pression mise en marche ou non-pression mise en marche, régulateur automatique ou non-automatique, fermeture manuelle ou automatique.

O: La notification d’alarme/alerte.
Indicateur d’alerte : point d’exclamation dans un icône jaune rond. Si aucune alarme n’est en condition ACTIVE sur l’appareil de commande et qu’au moins une alerte est ACTIVE ou SURVENUE, l’indicateur d’alerte sera présent.

Page des jauges

Accueil>Jauges



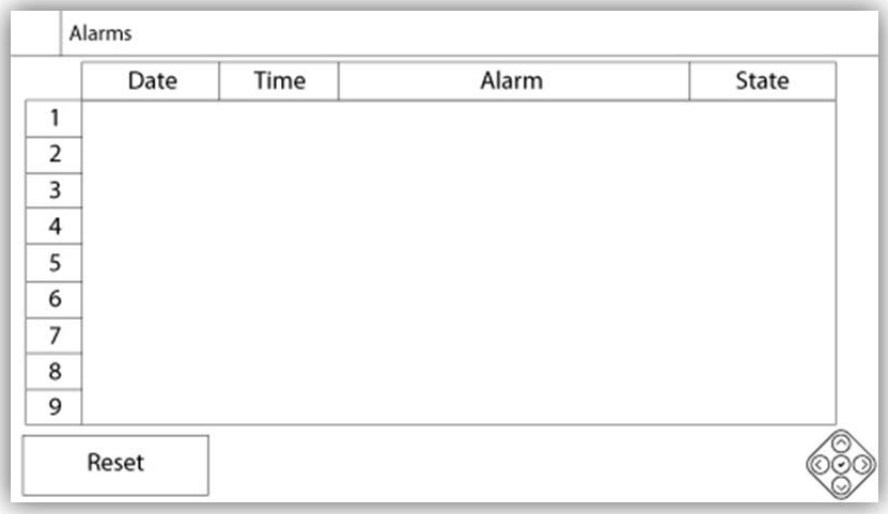
Toutes les jauges actives sont réunies ici (ex. : pression, flux et tachymètre). Il faut cliquer sur la jauge de pression de décharge à la page d'"Accueil" pour accéder à cette page et plus d'1 capteur doit être installé. En cliquant sur les jauges, on est redirigé vers la page de capteur correspondante dans les pages de configuration avancée. Pour retourner à la page d'"Accueil", il suffit d'appuyer sur le bouton membrane "Accueil".

Économiseur d'écran

L'économiseur d'écran apparaît après un délai programmable, fixé à la page des "Réglages d'usine". Son but est d'augmenter la durée de vie de l'écran LCD. L'économiseur d'écran se désactive instantanément si le moteur tourne ou si une alarme est activée. Pour le désactiver manuellement, il suffit de toucher l'écran ou n'importe quel bouton membrane. L'économiseur d'écran une fois désactivé, redirige vers la page d'"Accueil". En remettant le niveau de sécurité à 0, il déconnectera tout utilisateur.

Alarmes

Alarmes (Bouton membrane) Alarmes



Affiche la liste des alarmes actuellement actives et produites. Une alarme est appelée ACTIVE si les conditions de son déclenchement sont réunies. Une alarme est appelée PRODUITE si les conditions de son déclenchement ont été actives mais ne le sont plus. Les alarmes avec un symbole "*" doivent être redémarrées en tournant la commande de sélecteur principal en position "OFF". Les alarmes représentant des soucis sérieux sont en ROUGE. Les alarmes représentant de simples alertes sont en JAUNE. Appuyer sur le bouton ALARME pour éteindre la sonnerie ou elle s'éteindra d'elle-même une fois écoulé le temps de minuteur réglé en usine. Appuyer sur le bouton RESET ne redémarrera que les alarmes PRODUITES.

Le tableau affiche les événements de système :
- Date et heure : timbre de date et heure de l'alarme en format AAAA.MM.JJ
- Message: message d'alarme
- Statut : PRODUITE ou ACTIVE
- Code de couleur:
  - Rouge : L'événement est une alarme
  - Jaune : L'événement est une alerte :

Liste complète d'alarmes :

Alarmes courantes :

Problème de moteur : L'alarme courante d'ennui de moteur est active quand une ou plusieurs de ces conditions sont actives :
- Moteur Température élevée du liquide de refroidissement (5)
- Moteur Température basse du liquide de refroidissement (312)
- Moteur Basse pression d'huile (4)
- Moteur Échec au démarrage

- Moteur Panne en marche
- Moteur Survitesse* (3)
- Moteur Commande de sélecteur ECM en position alternée (301)
- Moteur Alerte ECM (303)
- Moteur Défaut ECM (304)
- Moteur Défaillance injection de carburant (302)
- Panne de batterie 1-2
- Panne de CC
- Surpression

Problème de salle de pompe : Une alarme courante activée quand les événements suivants se produisent :
- Fuite de réservoir de carburant
- Niveau de carburant bas
- Niveau de carburant élevé
- Panne de CA
- Température de salle de pompe basse
- Pression de succion basse
- Réservoir d'eau basse
- Réservoir d'eau vide

Problème CTRL : Important: ce relais est normalement alimenté quand l'appareil de commande est en condition normale. Le relais est sans courant quand un problème régulateur est détecté (à sûreté intégrée). L'alarme commune de problème régulateur est active si l'une ou plusieurs de ces conditions sont actives :
- Panne de chargeur 1-2
- Panne de CC
- Valve de solénoïde par défaut
- Repère non atteint durant un essai
- Panne de ligne de pression

- Panne de CA : Surveille le courant CA et s'active en cas de panne.

- Panne de batterie 1-2 : Surveille l'état de batterie 1 et s'active en cas de panne. Ceci se produit quand la batterie est déconnectée, n'est pas du bon type ou ne peut être rechargée.

- Panne de chargeur 1-2 : Surveille l'état de chargeur de batterie 1 et s'active en cas de panne. Ceci se produit quand le chargeur de batterie a un défaut, n'est pas alimenté correctement ou ne peut pas fournir le courant nécessaire.

- Panne de DC : S'active si les deux batteries sont en panne et empêcheront le moteur de démarrer.

- Entretien requis : S'active quand un entretien est prévu pour le régulateur. Ceci se produit quand la date fixée dans la page d'entretien est dépassée ou qu'aucun entretien n'a jamais été effectué.

- Batterie faible 1-2 : S'active si la tension de batterie tombe sous le point de batterie faible fixé dans la page des réglages d'usine.

- Perte de continuité 1-2: S'active si les contacteurs de démarrage moteur sont débranchés de l'appareil de commande.

- Temp. de salle de pompe basse : S'active si l'entrée optionnelle programmable " Temp. de salle de pompe basse " est activée par un signal externe.

- Température de rechange basse : S'active si la lecture analogique de l'entrée de température de rechange est autorisée et inférieure au point de température de rechange basse fixé dans la page de capteur de "Température de rechange".

- WT CI non atteint : S'active si le repère (CI) n'est pas atteint au cours d'un essai de marche manuel ou d'une minuterie d'essai hebdomadaire (WT). Au terme des 255s de minuteur, si le repère n'est pas atteint,

l’essai peut encore réussir à démarrer le moteur si la pression a baissé d’au moins 5 PSI.

- Contrôle WT Solénoïde WT : S’active si la pression ne chute pas d’un minimum de 5 PSI au cours de l’essai de marche manuelle ou de l’essai hebdomadaire. Indique une panne avec la valve solénoïde d’essai.

- Défaut PT détecté : Si un capteur optionnel de double pression est installé, il s’activera si les deux transducteurs de pression affichent des lectures différentes. Un examen ultérieur est conseillé pour déterminer ce qui a causé les différences de lecture. À noter que l’appareil de commande choisira toujours la lecture de pression la plus basse pour déterminer la pression de système réelle.

- Surpression: S’active si la lecture analogique de la pression de décharge monte plus haut que le point de réglage de surpression dans la page de capteur de pression de décharge.

- Sous-pression : S’active si la lecture analogique de la pression de décharge va plus bas que le point de réglage “Sous-pression ” dans la page de capteur de pression de décharge.

- Basse pression de succion : S’active si la lecture analogique de la pression de succion est mise en service et va plus bas que le point de réglage de pression de succion basse dans la page de capteur de pression de succion.

- Démarrage forcé sur flux : S’active si un contact externe déclenche une entrée de commande PAR DETECTEUR DE DEBIT ou si une lecture analogique du flux est autorisée et va plus haut que le démarrage forcé PAR DETECTEUR DE DEBIT sur point de réglage PAR DETECTEUR DE DEBIT dans la page de capteur PAR DETECTEUR DE DEBIT.

- Panne de ligne de pression : S’active si la pression est plus élevée que le point de réglage de panne de ligne de pression (“Pression d’éclatement”) dans la page des “Réglages d’usine”.

- Rés. d’eau bas : S’active si l’entrée de contact “Réservoir d’eau bas” est déclenchée ou si on met en service la lecture analogique du réservoir d’eau et qu’elle est inférieure au point de réglage de réservoir d’eau bas dans la page de capteur de “Niveau d’eau”.

- Rés. d’eau vide : S’active si un contact externe déclenche l’entrée en option “Réservoir d’eau vide”.

- Soupape de sécurité principale ouverte : S’active si un contact externe déclenche l’entrée en option “Soupape de sécurité principale ouverte”.

- Fuite réservoir de carburant : S’active si l’entrée de contact “Fuite réservoir de carburant” est déclenchée,

- Bas niveau de carburant : S’active si l’entrée de contact “Bas niveau de carburant” est déclenchée ou si la lecture analogique du niveau de carburant est autorisée et descend plus bas que le point de réglage du niveau de carburant bas dans la page de capteur “Niveau de carburant”.

- Haut niveau de carburant : S’active si l’entrée de contact “Haut niveau de carburant” est déclenchée ou si la lecture analogique du niveau de carburant est autorisée et s’élève au-delà du point de réglage du niveau de carburant haut dans la page de capteur “Niveau de carburant“.

- Raté moteur en marche : S’active si le signal “Moteur en marche” est perdu pendant que le moteur tourne. Le moteur essaiera de démarrer encore la séquence de lancement, si les causes de démarrage ne sont pas revenues à la normale.

- Échec au démarrage moteur : S’active si le moteur ne démarre pas après 6 essais complets de séquence de lancement. Le moteur deviendra rouge.

- ECM moteur : S’active si l’entrée spécifique “ECM” est déclenchée sur la bande de connecteur moteur.

- Alerte ECM moteur : S’active si l’entrée spécifique “ECM” est déclenchée sur la bande de connecteur

moteur.

- Défaut ECM moteur : S'active si l'entrée spécifique "ECM" est déclenchée sur la bande de connecteur moteur.

- FIM moteur : S'active si l'entrée spécifique "FIM" est déclenchée sur la bande de connecteur moteur.

- Température de moteur élevée : S'active si l'entrée spécifique "Haute Temp" est déclenchée sur la bande de connecteur moteur et que le moteur tourne. Cette alarme n'arrêtera le moteur que si elle est déclenchée au cours d'un essai de marche manuel ou d'un essai hebdomadaire.

- Température de moteur basse : S'active si l'entrée(312) spécifique "Basse Temp" est enclenchée sur la bande de connecteur moteur.

- Basse pression d'huile moteur : S'active si l'entrée spécifique "Basse pression d'huile" est déclenchée sur la bande de connecteur moteur et que le moteur tourne. Cette alarme n'arrêtera le moteur que si elle est déclenchée au cours d'un essai de marche manuel ou d'un essai hebdomadaire.

- Survitesse du moteur*: S'active si l'entrée spécifique "Survitesse" est déclenchée sur la bande de connecteur moteur et que le moteur tourne. Cette alarme arrête immédiatement le moteur et ne peut être remise en utilisant le bouton reset sur la page d'alarme. L'alarme doit être restaurée sur le moteur lui-même et l'appareil de commande doit être éteint et rallumé en vue de compléter la procédure de redémarrage pour cette alarme.

- Alarme Io_expX-inX : S'active si l'entrée programmable d'expansion spécifique sur le tableau d'expansion spécifique est activée et enclenchée.

- Chargeur1-2 Perte Comm. : S'active si la communication avec le chargeur spécifique de batterie est perdue.

- Batterie 1-2 Surtension : S'active si la tension de la batterie spécifique est plus élevée que le point de réglage de surtension spécifié.

- Niveau d'eau élevé : S'active si l'entrée de contact en option "Niveau d'eau élevé" est enclenchée ou si la lecture analogique du niveau d'eau est autorisée et va plus haut que le point de réglage "Niveau d'eau élevé" dans la page de capteur "Niveau d'eau".

- Basse température ambiante : S'active quand celle-ci est en-dessous de la valeur définie en usine (5 Celsius).

- Haute température ambiante : S'active quand celle-ci est au-dessus de la valeur définie en usine (40 Celsius).

- Erreur de communication Diesel IO : S'active si aucune communication avec le tableau diesel IO n'a pu s'établir pendant 15 secondes. Cette alarme est critique et déclenche la sonnerie. Si cette alarme persiste pendant plus 1 minute, l'appareil de commande redémarrera pour essayer de régler le problème.

- Erreur de communication expansion IO : S'active si aucune communication n'a pu s'établir avec le tableau d'expansion IO pendant 15 secondes.

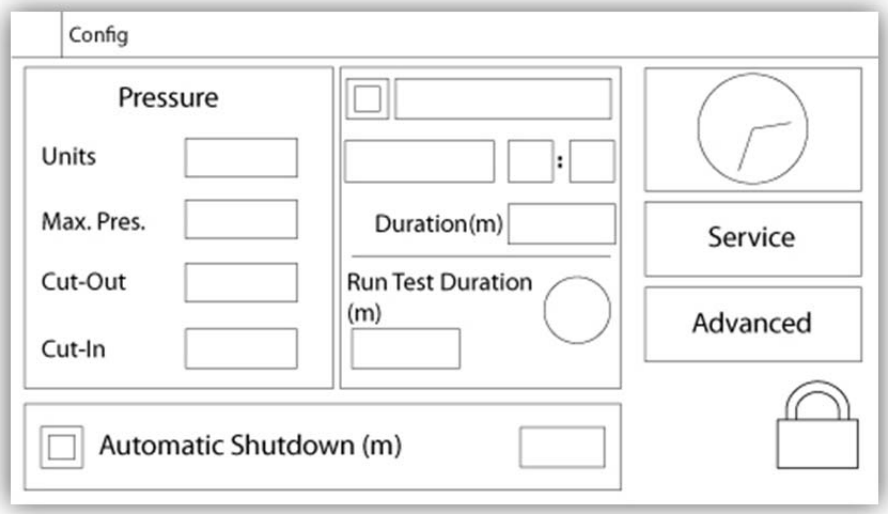
- Panne du système de communication: S'active quand la tâche de communication a arrêté de répondre. Cette condition d'alarme est critique et sera suivie d'un redémarrage de l'appareil de commande pour essayer de régler le problème.

- Panne du système fichier : S'active quand une erreur de système fichier est détectée. Cette condition d'alarme est critique et sera suivie d'un redémarrage de l'appareil de commande pour essayer de régler le problème.

- Pompe sur demande: S’active quand la pression est en-dessous du point de réglage inséré sur un régulateur actualisé de pression automatique.

Configuration

Config (Bouton membrane) **Config**



Organisation de tous les paramètres de configuration de base.

La page de configuration principale fournit un moyen rapide de changer les réglages les plus courants. L'icône de cadenas indique le niveau actuel d'autorisation. Un cadenas fermé indique que seuls les réglages de base peuvent être modifiés. Appuyer sur le cadenas pour entrer un code d'autorisation permettant d'ouvrir des réglages supplémentaires. Un cadenas ouvert affichant un numéro d'autorisation indique des réglages ouverts. Appuyer à nouveau sur le cadenas, une fois votre opération terminée.

Niveau d'accès 0:

-Le bouton "avancé" active les pages de configuration avancées.

- Pour le réglage de la date et de l'heure, appuyer sur l'horloge. Reportez-vous à la page "Date et heure " pour plus d'infos.

Niveau d'accès 1:

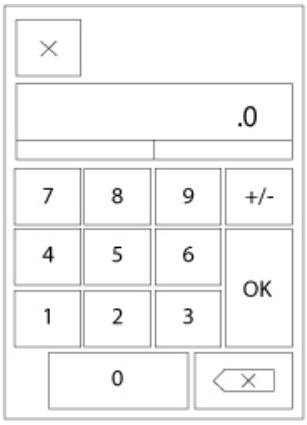
À l'intérieur de l'encadré de gauche, les principaux paramètres de pression peuvent être réglés.
- Réglage de la lecture de pression "Unité de mesure": PSI, kPa, bar, FoH, mH20
- Pression de système maximum (entre la valeur de coupure et 9999)
- Réglage de la coupure (entre la valeur de coupure et la valeur de pression maximum). À fixer avant de régler la valeur d'entrée.
- Réglage de la valeur d'entrée (entre 0 et la valeur de coupure)

À l’intérieur de l’encadré du milieu, les paramètres liés aux différents essais peuvent être montés. Pour activer l’essai hebdoma-daire, appuyez sur le carré blanc à la gauche dela fréquence de l’essai hadomadaire. Un fois activé, le carré devient vert. La “Fréquence d’essai hebdomadaire” est la zone de texte juste à droite du carré d’activation. En cliquant dessus, un bloc de sélection fournira trois choix pour la fréquence de l’essai périodique: “Essai hebdo.”, “Essai bi-hebdo.” et “Essai mensuel”.

L’ensemble de paramètres suivant est le planning d’essai périodique qui consiste en trois champs révisables. Le premier champ est le jour de la semaine et le temps, en heures et minutes. Il suffit d’appuyer sur le bouton approprié pour entrer ces valeurs en conséquence. Le champ révisable suivant situé juste en dessous est la durée de l’essai périodique en minutes. La dernière section de l’encadré du milieu est la durée de l’“Essai en marche”, étiquetée avec le bouton d’icone “Essai en marche” comme on voit sur la membrane. Appuyez sur le bouton pour modifier la valeur de la durée de l’“Essai en marche”manuel.

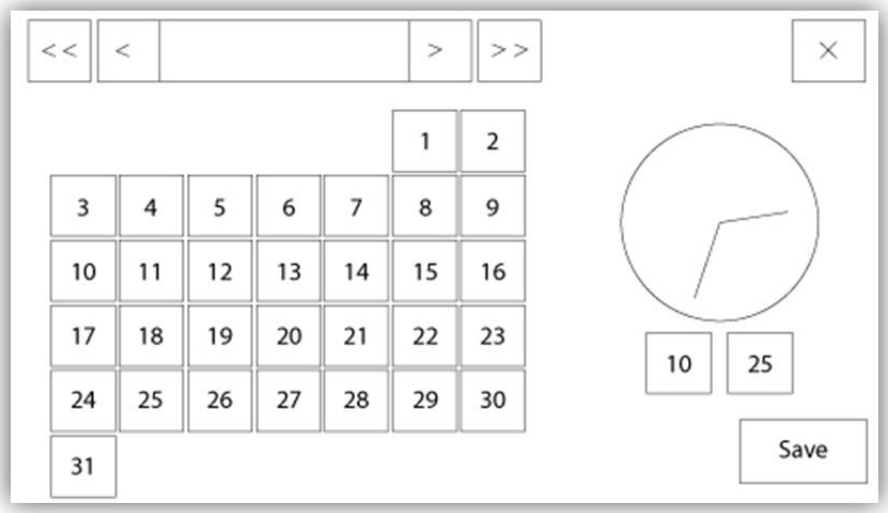
Dans l’encadré du bas, on peut activer la fermeture automatique et la durée du “Minuteur période de marche” s’affiche. Pour la mise au point du “Minuteur période de marche”, voir la page “Minuteurs” dans les pages de configuration avancée.

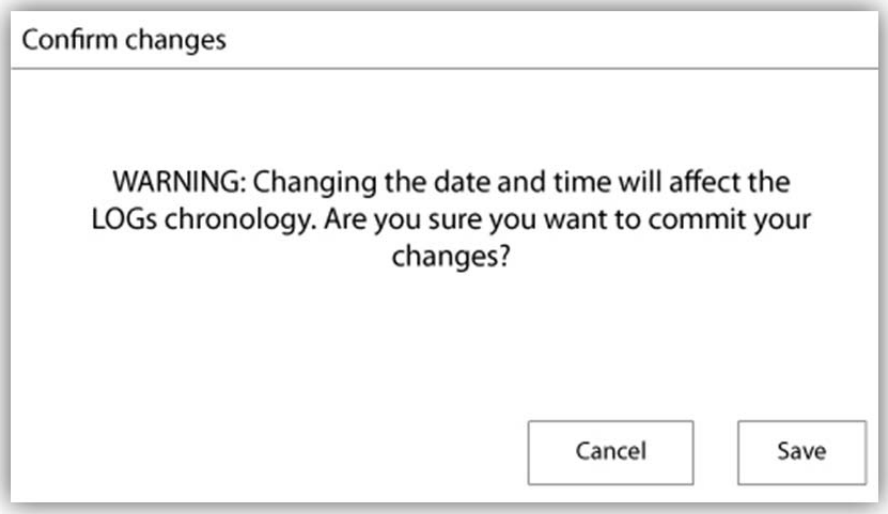
Page de tablette numérique



La tablette numérique est activée chaque fois que l’utilisateur clique sur un carré blanc représentant un nombre qui peut être réglé. Au-dessus de la tablette, le paramètre s’affiche. Le texte clignotera en rouge si la valeur entrée n’est pas valable et le bouton OK sera noir, quand la valeur est hors-gamme. Les MIN et MAX montrent la gamme de valeurs acceptées pour ce paramètre particulier. Le bouton “X” permet à l’utilisateur d’annuler en révisant la valeur. La flèche de retour efface le dernier nombre entré et le bouton “CA” dégage tout le champ de texte. Il suffit de cliquer sur le bouton “OK”, une fois la valeur fixée.

Page de date et d’heure




Confirm changes
WARNING: Changing the date and time will affect the LOGs chronology. Are you sure you want to commit your changes?
Cancel
Save

La date et l’heure peuvent être configurées en sélectionnant le mois actuel et l’année par pression des boutons de flèche de chaque côté de l’affichage “Mois-Année” et en sélectionnant le jour du mois en s’arrêtant au jour réel. L’heure se règle en appuyant sur les deux carrés sous l’horloge ; celui de gauche règle les heures et celui de droite les minutes. Appuyez sur “Save“ pour engager les modifications. Une boîte de dialogue apparaîtra pour confirmer la modification “Date et Heure”. L’utilisateur peut supprimer les modifications en appuyant sur le bouton “Cancel”. Veuillez noter qu’une telle modification aura un effet sur la chronologie des entrées.

Page d’identifiant utilisateur / Page de clavier

Clavier d’identifiant utilisateur :
Cette page permet à l’utilisateur d’accéder à un niveau de sécurité supérieur en entrant un mot de passe. Si le mot de passe est valide, le champ de texte deviendra vert et s’il n’est pas valide, il deviendra rouge. Un bouton “X” apparaît dans le champ de texte dès qu’un caractère est entré, en permettant un effacement rapide du mot de passe écrit.

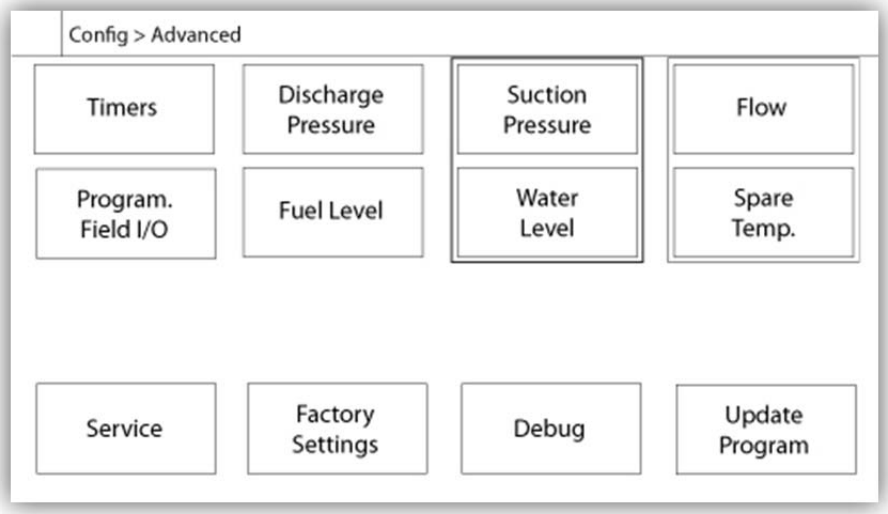
Si le mot de passe n’est pas valide un nombre consécutif de fois, l’utilisateur sera redirigé vers la page “Concessionnaire de service”, en permettant à l’utilisateur de communiquer avec le concessionnaire de service approprié.

Si le mot de passe est valide, la page de “Configuration” se rechargera et le niveau de sécurité d’accès s’affichera à l’intérieur du verrou. Pour sortir, cliquez sur le verrou et le niveau de sécurité utilisateur reviendra à “0”.

Autres claviers :
Le clavier est activé chaque fois que l’utilisateur clique sur un encadré rectangulaire gris avec un texte blanc représentant un texte à placer. Le bouton “X” permet à l’utilisateur de supprimer en révisant la valeur. La flèche de retour efface le dernier caractère entré et le bouton “CA” dégage tout le champ de texte. Il suffit de cliquer sur le bouton “OK”, une fois la valeur placée. Ce type de champ de texte est utilisé surtout pour produire une indication de texte numérique pour entrée d’alarme client.

Page de configuration avancée

Config > avancée



Cette page est le portail pour tous les paramètres de configuration avancée de la ViZiTouch.

On peut accéder facilement à toutes les pages minuteurs, capteurs, réglages d'usine, mise à jour de logiciel, concessionnaire de service et débogage en cliquant sur les boutons appropriés.

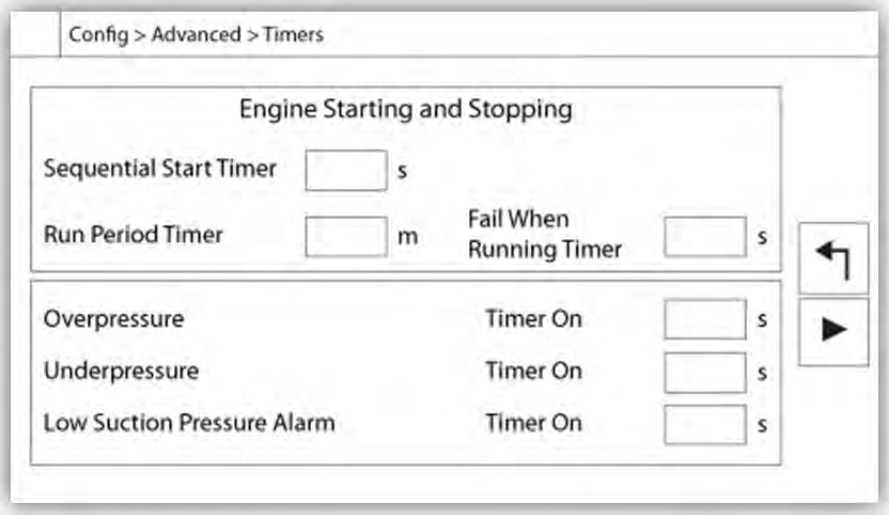
Puisque deux des entrées analogiques utilisent le même connecteur physique, on ne peut en utiliser qu'une à la fois. Ces entrées analogiques s'affichent dans l'encadré gris entouré d'une ligne en pointillé noir. Chaque fois que l'un de ces capteurs est installé, l'autre deviendra orange, empêchant ainsi la double installation de ces capteurs.

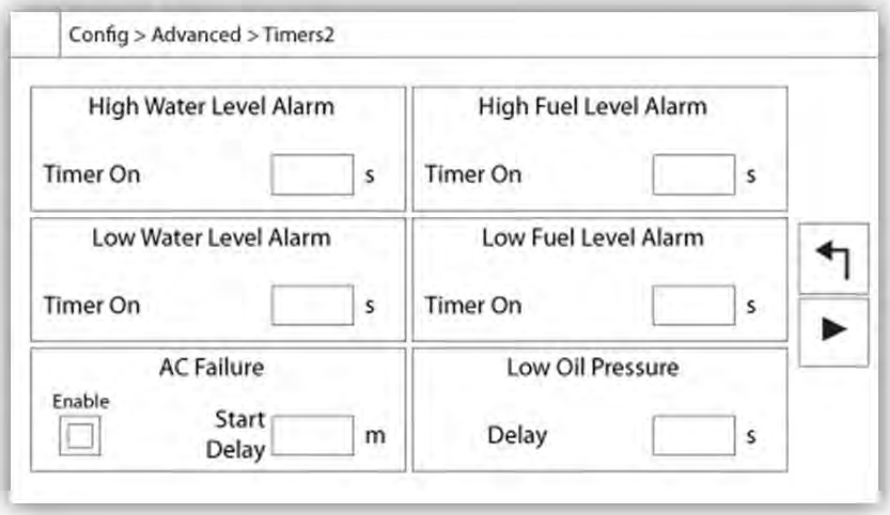
Le bouton de programme Zone I/O n'apparaît que si un tableau d'expansion a été installé.

Tous les boutons sont réglés sur le "Niveau 0" de sécurité excepté le "Programme de mise à jour" qui est réglé sur le "Niveau 1".

Détails de la page de configuration avancée

Page Minuteurs Config > avancée > Minuteurs 1-2





La plupart des minuteurs courants pour régulateur de pompe d'incendie peuvent être configurés ici. Notez que tout minuteur réglé à 0 enlèvera le retard dans le processus de décision.

Niveau d'accès 1:

- Démarrage et arrêt du moteur :
  Les principaux réglages de minuteurs sont le "minuteur de démarrage séquentiel" (secondes), qui permet une réponse retardée à une demande de démarrage automatique, le "minuteur de période de marche" (minutes), qui en cas d'une fermeture de régulateur fixe le temps précédant le moment où l'appareil de commande arrêtera le moteur quand les conditions sont toutes revenues à la normale et le "Minuteur de raté en marche " (secondes), qui permet une réponse retardée à une condition "Raté en marche". Notez que cette condition, une fois active, recréera une séquence de démarrage pour permettre au moteur de revenir à l'état de marche.

- Minuteur de surpression allumé : Délai pour l'activation de l'alarme de surpression, si utilisé,
- Minuteur de sous-pression allumé : Délai pour l'activation de l'alarme de sous-pression, si utilisé.
- Minuteur d'alarme de basse pression de succion allumé: Délai pour l'activation de l'alarme basse pression

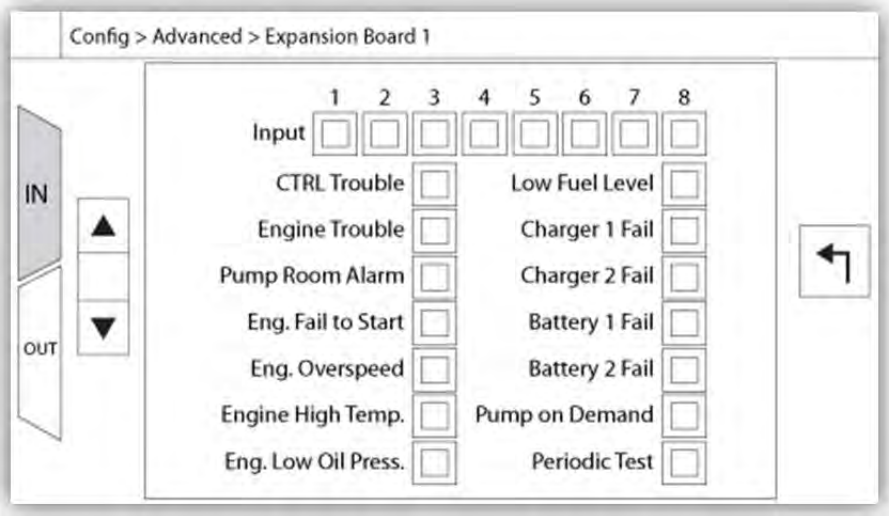
de succion.

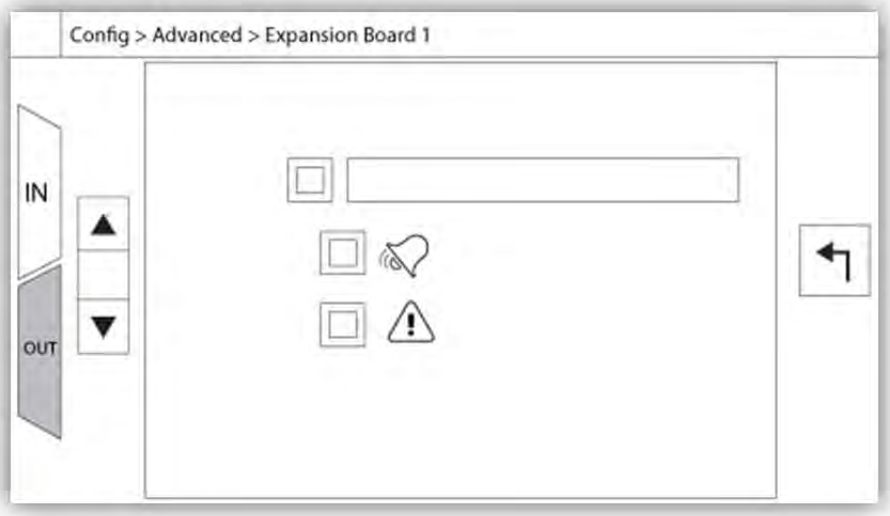
- Minuteur d’alarme haut niveau eau/carburant allumé : Délai pour l’activation de l’alarme haut niveau eau/carburant.
- Minuteur d’alarme bas niveau eau/carburant allumé : Délai pour l’activation de l’alarme bas niveau eau/carburant.

- Panne CA : Le démarrage par relais d’échec CA est une cause de démarrage en option. Quand une alarme de panne CA devient ACTIVE, le retard de démarrage programmable se met à compter. À la fin du temps minuté, si la panne CA est toujours ACTIVE, le moteur démarrera grâce au relais d’ÉCHEC CA. Si d’autres demandes ne sont pas activées, le moteur s’arrêtera quand l’alarme de panne CA disparaît. L’option ne peut être activée /désactivée qu’en usine.
- Alarme de basse pression d’huile : Retarde pour amortir l’alarme de “Basse pression d’huile ” (secondes). Ce retard est réservé à l’usine et ne peut être modifié que par Tornatech Inc. (sécurité “Niveau 9”).

Tableau d’expansion d’entrées/sorties 1-2-3-4

Config > Advanced > IO Expansion 1-2-3-4





Cette page permet la configuration et des inputs et des outputs programmables, disponibles sur un tableau d’expansion IO. Deux boutons situés tout à fait à gauche échangent entre la section input et la section output de la page. Juste à côté, deux boutons carrés étiquetés “+” et “-“ sont séparés par un nombre qui indique les input/output réels sélectionnés. En utilisant les boutons “+ / -“, il est possible de naviguer entre eux facilement.

Output:
La configuration s’exécute en appuyant sur le carré situé à côté de l’un des signaux requis. Le carré fera du va-et-vient entre BLANC (aucun), un symbole NO (normalement ouvert) et un NC (normalement fermé), en permettant d’obtenir la configuration desirée. Au-dessus de tous les signaux d’output disponibles, il est possible de relier de la même façon les inputs du tableau d’expansion à l’output choisi dans toute combinaison. L’état final du signal d’output est une combinaison “OU” logique de tout signal sélectionné.

Input:
La page input a trois éléments : le champ “indication de texte numérique”, l’“icone de sonnerie d’alarme” et l’“icone d’alarme”. Chacun peut être autorisé ou désavoué. La première étape est de cliquer sur le carré à côté du champ de texte pour activer la gestion du signal d’input. Ensuite, cliquer sur le champ de texte fera apparaître le clavier permettant d’écrire aisément une indication de texte numérique client. Un maximum de 20 caractères est autorisé. Reportez-vous à la page d’aide clavier pour plus d’information. Si l’ “icone de sonnerie d’alarme” est mis en service, le signal d’input déclenchera la sonnerie d’alarme. Si l’“icone d’alarme” est mis en service, le signal d’input sera traité comme une alarme, sinon, comme une alerte. Comme sur la page d’output, les boutons “+ / -“ permettent une navigation facile entre tous les inputs disponibles du tableau d’expansion.

Page de programme de mise à jour

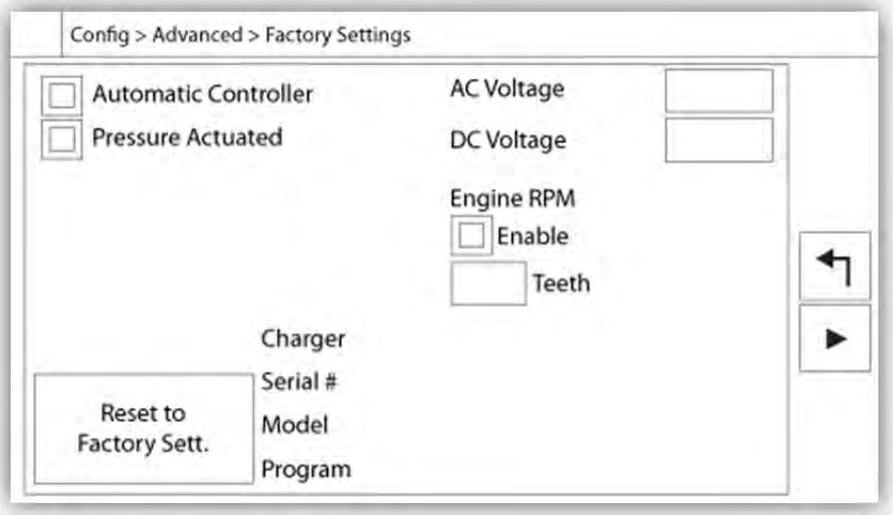
Updating ViZi Touch Software
WARNING: Please DO NOT remove the USB Key or turn off the controller while update is in progress. Once the update is completed, the controller will reboot automatically.
Mounting USB key
Cancel

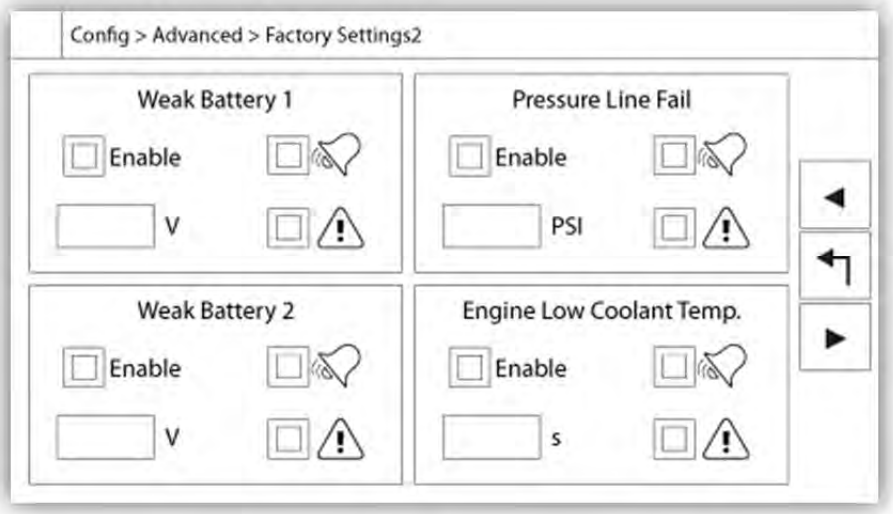
Cette procédure est très importante et est à entreprendre avec soin. Veuillez ne pas oublier de contacter l’usine avant d’utiliser la fonction de logiciel de mise à jour.

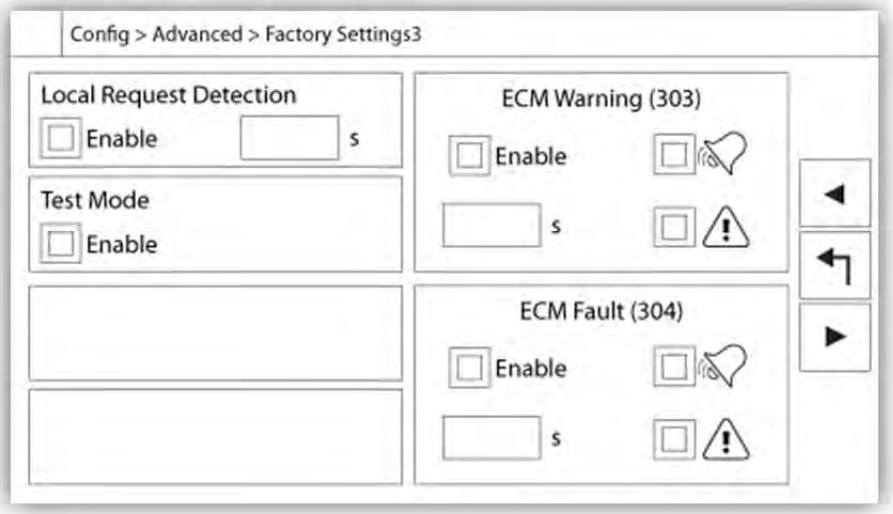
Pour garantir le succès de la mise à jour du programme :
-Vérifiez que le port USB est constamment branché durant la procédure.
-Ne coupez pas l’alimentation de la ViZiTouch pendant la mise à jour du logiciel.
-Vérifiez que la procédure est achevée avant d’enlever le port USB. La ViZiTouch redémarrera automatiquement.

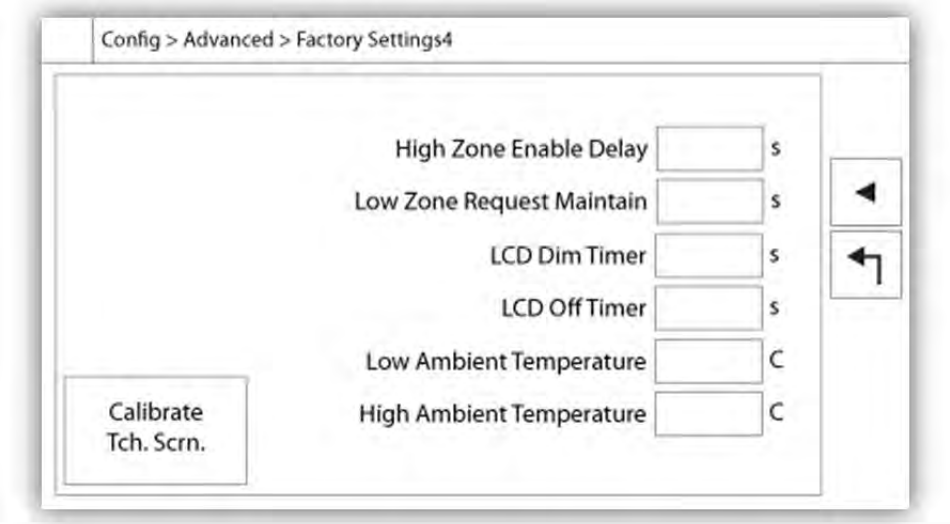
Aucune connexion, donnée ou configuration active ne sera affectée par des mises à jour de logiciel. Le fonctionnement habituel de l’appareil de commandereprendra dès que la mise à jour de logiciel est achevée.

Réglages d’usine	Config > Avancée > Réglages d’usine 1-2-3-4









Les réglages d'usine sont toujours pré-configurés à l'usine et définissent les principaux paramètres de l'appareil de commande.

Section gauche:

Régulateur automatique – Régulateur non-automatique : Un régulateur automatique répondra à des demandes de démarrage automatique, comme un transducteur de pression, un interrupteur de pression, une valve déluge ou un déclic de démarrage automatique à distance. Un régulateur non-automatique ne démarrera le moteur que sur des injonctions manuelles.

Pression mise en marche – Sans pression mise en marche : Un régulateur à pression mise en marche dispose d'au moins un transducteur de pression installé et surveillera en tout temps la pression du système. Dans un régulateur automatique, la chute de pression déclenchera automatiquement une séquence de démarrage du moteur. Un régulateur sans pression mise en marche est équipé seulement d'une commande de pression.

"Remettre les réglages d'usine" : Ce bouton redirige vers la page " Remettre les réglages d'usine ". C'est une opération majeure à utiliser avec attention et après avoir contacté d'abord l'usine. Voir l'aide "Remettre les réglages d'usine" pour plus de détails.

Section droite:

Les deux premiers réglages fixent la tension nominale CA et DC pour le régulateur.

La section suivante valide le compteur "Tr/min moteur". Le branchement doit être fait avec le lecteur magnétique du moteur en utilisant la borne "U" sur le tableau IO du GPD. Si mis en service, le paramètre "Teeth" (dents) doit être réglé suivant le nombre exact de "dents" sur l'engrenage du lecteur magnétique. Ce paramètre permettra à la ViZiTouch de calculer avec précision le tr/min réel du moteur avec un taux de rafraîchissement rapide. La valeur s'affichera au coin supérieur droit de la page d'accueil, sur l'image symbolique "Tr/min". C'est le seul réglage accessible à un utilisateur de "Niveau 1" sur la page "Réglages d'usine".

Information technique régulateur : Numéro de série, type de chargeur de batterie, nom du modèle et révision de logiciel.

Paramètres d'usine supplémentaires en option : La plupart des paramètres définis ici partagent le même type de configuration. L'icone "Cloche", si activée, déclenchera la sonnerie d'alarme et l'icone d'"alarme", si activée, définira le signal comme une alarme, sinon, il sera identifié comme une alerte seulement.

Les réglages "Faible tension batterie 1-2" sont configurés pour agir sur l'analyse de la tension de batterie 1-2. Une alarme/alerte se déclenchera si la tension lue est inférieure à la valeur définie.

Les réglages “Panne de ligne de pression” sont configurés pour agir sur l’analyse de la pression du système. Une alarme/alerte se déclenchera si la tension lue est supérieure à la valeur définie.

Les réglages “Basse température de liquide de refroidissement moteur (312)” sont configurés pour agir quand la borne “312” est utilisée pour des moteurs diesel électroniques utilisant ce signal. Une alarme/alerte se déclenchera à la fin du temps de minuteur programmable si mis en service.

Paramètres d’usine supplémentaires en option

La “Détection de demande locale” peut être mise en service/hors service ici, comme retard programmable pour déclencher la détection. Le retard fixe le temps avant que la ViZiTouch ne détecte une demande “LOCAL”. La demande “locale” est définie par une entrée “Moteur en marche ” active sur la bande borne moteur “U”, alors qu’aucune demande n’était détectée. En d’autres mots, le moteur a été démarré localement sur le tableau de bord moteur lui-même, sans demande émanant de la ViZiTouch.

Le “Mode d’essai” ne peut être validé que par Tornatech Inc. et est une façon de raccourcir les minuteurs de séquence de lancement pour accélérer l’opération d’essai pendant l’essai de validation fabricant. Il devrait toujours être mis hors service pendant le fonctionnement normal de l’appareil de commande.

Alerte ECM (303) : Les réglages sont configurés pour agir quand la borne “303” est utilisée pour des moteurs diesel électroniques recourant à ce signal. Elle déclenchera une alarme/alerte au terme du temps de minuteur programmable, si mise en service.

Défaut ECM (304): Des réglages sont configurés pour agir quand la borne “304” s’utilise pour des moteurs diesel électroniques qui recourent à ce signal. Une alarme/alerte se déclenchera à la fin du temps de minuteur programmable, si mis en service.

Retard de validation de zone plus élevée : Retard, en secondes, après lequel un signal de marche moteur est envoyé à un régulateur de zone plus élevée. Cette option est utilisée seulement pour des appareils de commande en série.

Maintien de demande de zone plus basse : Retard, en secondes, pour lequel une demande de marche pour un régulateur de zone plus basse est maintenue après le retour à la normale de toutes les causes de marche. Cette option est utilisée seulement pour des appareils de commande en série.

Minuteur d’atténuateur de lumière arrière LCD : Le temps d’inactivité que cela prend pour l’écran de ViZiTouch de se mettre à disparaître. C’est fait pour conserver la durabilité de la lumière arrière d’écran. Programmé en usine à 5 minutes.

Minuteur de fermeture de lumière arrière LCD : Le temps d’inactivité que cela prend pour l’écran de ViZiTouch de s’éteindre complètement. Programmé en usine à 5 minutes.

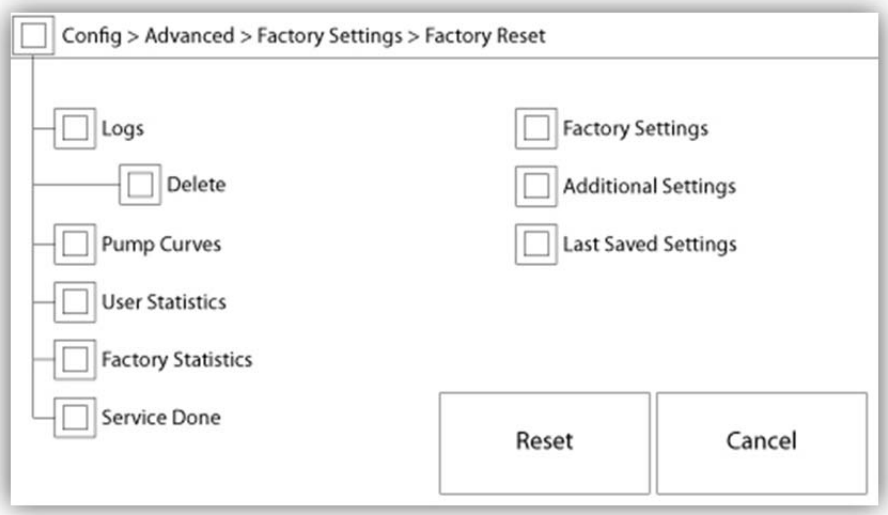
Le temps d’inactivité démarre si aucune “action d’utilisateur” n’est détectée sur l’écran ou la membrane, le moteur ne tourne pas et aucune alarme n’est “ACTIVE”. Dès que l’une de ces conditions est remplie, la minuterie d’inactivité redémarrera.

Basse température ambiante : Point de réglage pour l’alarme de basse température ambiante.

Haute température ambiante : Point de réglage pour l’alarme de haute température ambiante.

Calibrer l’écran tactile : Ce bouton peut être utilisé pour recalibrer l’écran tactile de la ViZiTouch en cas de réponse inexacte.

Page de restauration des réglages d’usine



Cette page rétablira la ViZiTouch dans la configuration d’usine originale, en évacuant donc toutes les configurations ultérieures exécutées pendant la vie de l’appareil de commande.

On ne devrait utiliser cette procédure que comme un dernier essai pour ramener l’appareil de commande à un état utilisable.

Utilisateur “Niveau 2”:

Le bouton “RESET” ne s’activera (deviendra bleu) que si aucun bouton carré de la colonne de gauche n’est activé et si le bouton “Derniers réglages sauvegardés” de la colonne de droite n’est pas activé non plus. Seul, un utilisateur de “Niveau 2” peut rétablir les “Réglages d’usine” et/ou les “Réglages supplémentaires” de la colonne de droite.

Le redémarrage des “Réglages d’usine” restaurera l’appareil de commande dans sa configuration d’usine et son état d’entretien d’origine. Le premier entretien ne sera donc pas fait, les réglages de mode automatique, ainsi que la “Page d’accueil” de l’appareil de commande, seront désactivés jusqu’à l’exécution du “Premier entretien”. Pour plus d’information sur la façon d’effectuer le “Premier lancement” et de remplir le “Rapport d’essai de réception de terrain”, veuillez-vous reporter au guide de “Lancement rapide”.

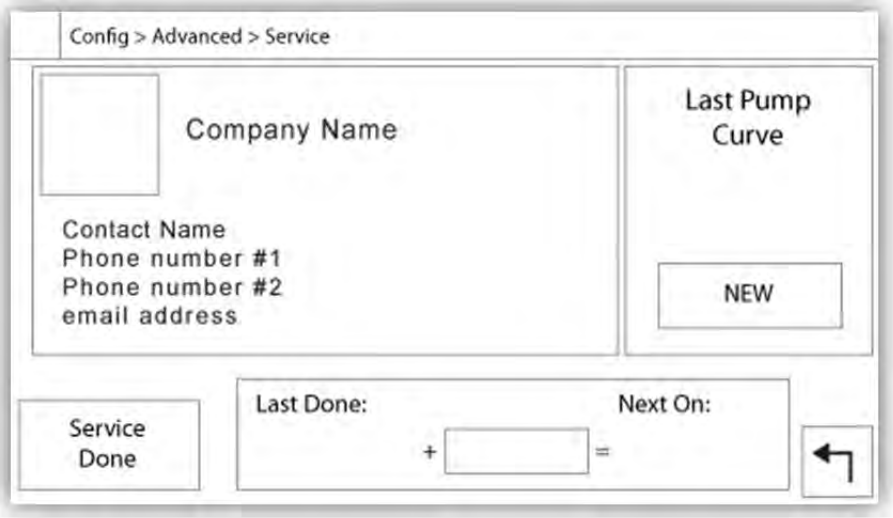
Veuillez noter que les comptes rendus, courbes de pompe et statistiques ne seront pas rétablis.

Le redémarrage des “Réglages supplémentaires” entraînera une mise à jour de l’appareil de commande grâce à une configuration additionnelle envoyée par le fabricant. Il ne s’agit pas d’une “Réinitialisation d’usine”. Son but est de permettre une mise à jour des variables de configuration que Tornatech Inc est seule à pouvoir assurer.

Tous les autres boutons carrés sur cette page sont du “Niveau 9” de sécurité et seuls des représentants certifiés de Tornatech peuvent les utiliser, sauf spécification contraire. Le premier carré dans le coin supérieur gauche remplit la fonction “Sélectionner tout ” pour ces paramètres.

Page Entretien

Config > Avancée > Entretien



La section supérieure gauche héberge par défaut la carte de visite de Tornatech Inc. Le concessionnaire peut modifier cette image en vue d'incorporer une image personnalisée. L'image doit avoir été créée par Tornatech Inc., envoyée au concessionnaire et copiée sur une clé USB. L'utilisateur de "Niveau 1" peut mettre à jour l'image en appuyant sur le logo Tornatech quand la clé USB contenant la carte de visite est insérée dans le port USB. Veuillez contacter l'usine pour plus de détails.

L'encadré à la droite immédiate de la carte de visite est lié à la "Courbe de pompe". La ViZiTouch permet d'enregistrer jusqu'à 10 courbes de pompe différentes. La date et l'heure de la dernière pompe enregistrée sont affichées ici. Le bouton "NEW" permet d'enregistrer une nouvelle courbe de pompe. Cliquer sur ce bouton redirigera l'utilisateur vers la page "Nouvelle courbe de pompe". Voir la section d'aide "Nouvelle courbe de pompe" pour plus de détails sur l'enregistrement d'une nouvelle courbe.

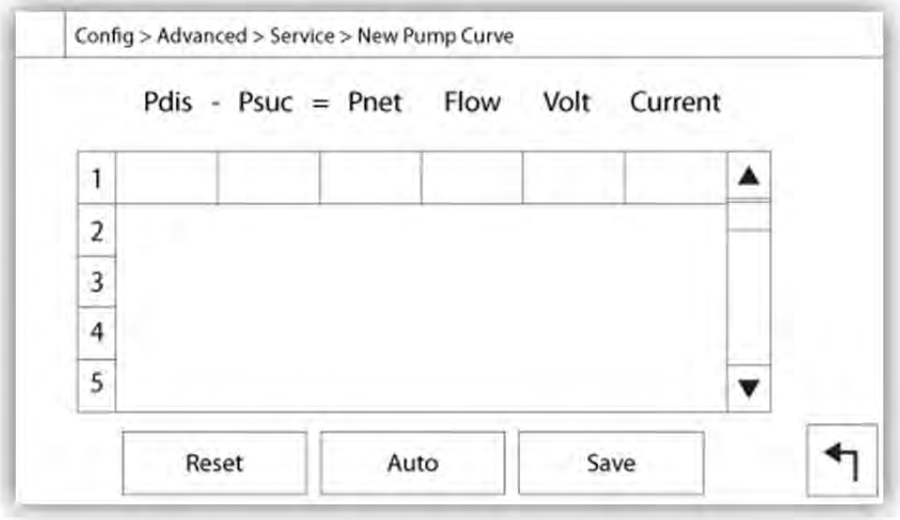
Au bas de l'écran, l'utilisateur peut voir à la fois la date du dernier entretien effectué et la date du prochain entretien.

Niveau d'accès 1:

- Pour modifier la période avant le prochain entretien, il faut appuyer sur le carré blanc entre la date du "Last Done" (dernier) et la date du "Next On" (prochain). La date "Next On" sera ajustée automatiquement selon la période choisie et la date du dernier entretien.

Une fois l'entretien requis effectué, l'utilisateur doit cliquer sur le bouton "Entretien fait" pour engager et achever l'entretien.

Nouvelle courbe de pompe



La procédure concessionnaire “Nouvelle courbe de pompe”

Cette page permet à l’utilisateur de créer une courbe de pompe. Au bas de l’écran, il y a 3 boutons:

- Redémarrage : Évacue les données de la courbe de pompe en cours.
- Auto : Utilise les types de transducteurs requis pour créer la courbe de pompe (pression de décharge, pression de succion et capteur PAR DETECTEUR DE DEBIT doivent être installés.)
- Sauvegarde : Sauvegarde la courbe de pompe et met à jour l’ordre chronologique de la courbe de pompe tel qu’affiché dans la page “Historique > Courbes de pompe”.

La première ligne de la légende affiche les unités de système pour chaque colonne. La seconde ligne de la légende décrit les paramètres représentés et la troisième ligne de la légende affiche la valeur réelle de ces paramètres pour information rapide. La barre de défilement à la droite du tableau permet à l’utilisateur de se déplacer vers le bas dans le tableau, jusqu’au 10^{e} point. Les données de la nouvelle courbe de pompe perdront leur validité si les unités PAR DETECTEUR DE DEBIT de pression sont modifiées durant la procédure d’entrée ou si aucune donnée PAR DETECTEUR DE DEBIT ou de pression n’est entrée. Dans ce cas, cliquez sur le bouton reset. Le bouton de sauvegarde doit être utilisé pour enregistrer la courbe de pompe dans la mémoire de la ViZiTouch.

- Pdis : Pression de décharge
- Psuc : Pression de succion
- Pnet : La pression nette est calculée en soustrayant la pression de succion de la pression de décharge. En mode manuel, ce doit être entré manuellement.
- Flow : Flux
- Volt : Tension de la pompe
- Current: Courant de la pompe

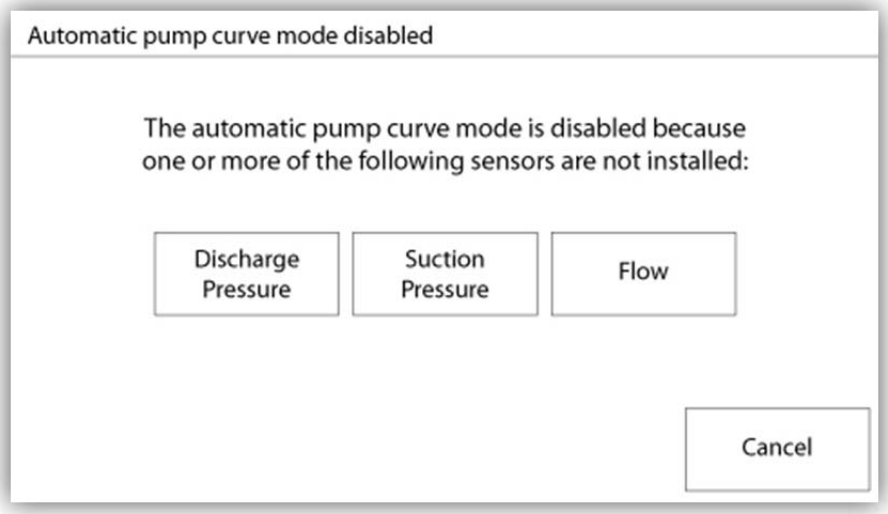
“Mode manuel”
Pour la création manuelle d’une courbe de pompe, il faut que les données soient entrées d’abord en première ligne et puis sur les lignes suivantes, 10 au total. Aucun minimum n’est requis. Bien sûr, un plus grand nombre de lignes améliore la précision.

Dans chaque colonne, l’utilisateur doit entrer chacune des valeurs suivantes pour un maximum d’information, de lisibilité et de référence ultérieure. Il est possible de créer une courbe de pompe rapide, mais ce n’est pas recommandé car les références ultérieures pourraient être moins exactes. Dans ce cas, ne remplissez que les valeurs Pnet et Flow. La première ligne de données doit régler le “Flux” sur 0 et la dernière ligne de données doit avoir un Pnet de 0. Ces valeurs garantiront que la courbe de pompe est entièrement représentée sur le graphique, pour toute pression et tout flux.

Quand le nombre de points requis est entré, il suffit de cliquer sur le bouton “Save” pour enregistrer la courbe de pompe et quitter cette page. Vous serez redirigé vers la page “Historique > Courbe de pompe”.

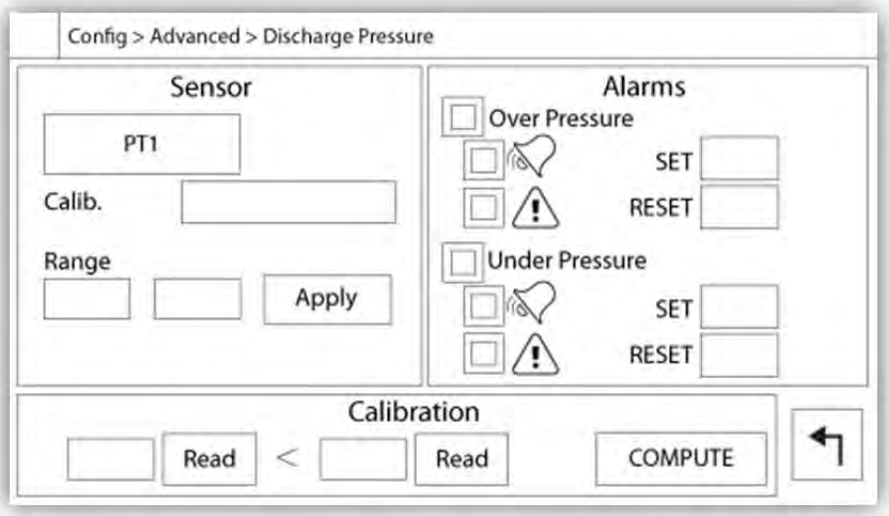
“Mode Auto”
Pour la création automatique d’une courbe de pompe, il faut que soient installés sur l’appareil de commande la pression de décharge, la pression de succion et le compteur PAR DETECTEUR DE DEBIT.
-Cliquez sur le bouton “Auto”
-Une série de validation aura lieu pour garantir la validité de toutes les données.
-Après un temps de minuteur pré-défini, la ViZiTouch acquerra toutes les données de tous les capteurs et remplira la première ligne du tableau de la courbe de pompe. La pression doit être stabilisée avant de pouvoir prélever les échantillons. On calculera la pression Pnet.
-La ViZiTouch fera sonner ensuite brièvement la sonnerie d’alarme, signalant à l’utilisateur de baisser la pression. Dès que la pression est stabilisée de nouveau, la ViZiTouch prendra en compte la seconde ligne de valeurs.
-Cette procédure automatique continuera jusqu’à ce que la pression de décharge soit proche de zéro.
-La ViZiTouch prendra alors en compte la dernière ligne d’échantillons et arrêtera l’acquisition en mode automatique.
-À tout moment, il est possible de remettre à zéro les valeurs enregistrées et de redémarrer depuis le début la séquence en mode automatique.
- Cliquez sur le bouton “Save” pour enregistrer la courbe de pompe et quitter cette page. L’utilisateur sera redirigé vers la page “Historique > Courbe de pompe”.

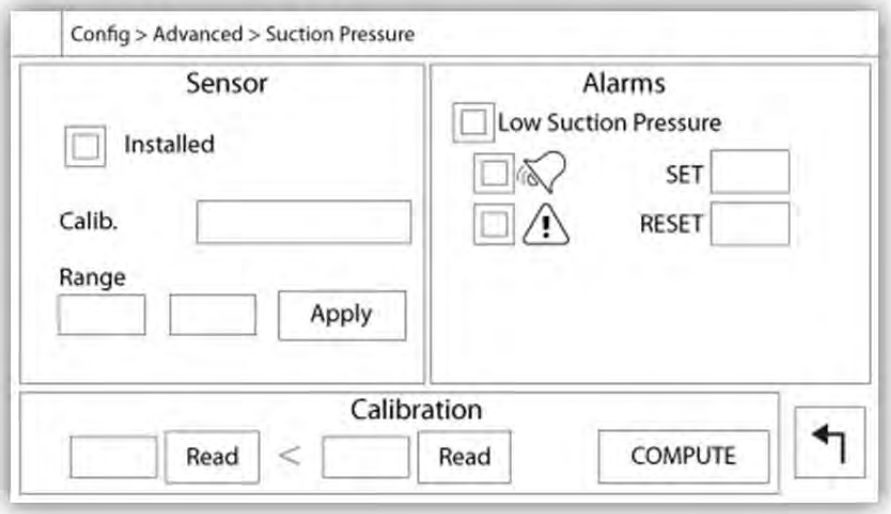
Mode de courbe de pompe automatique hors service

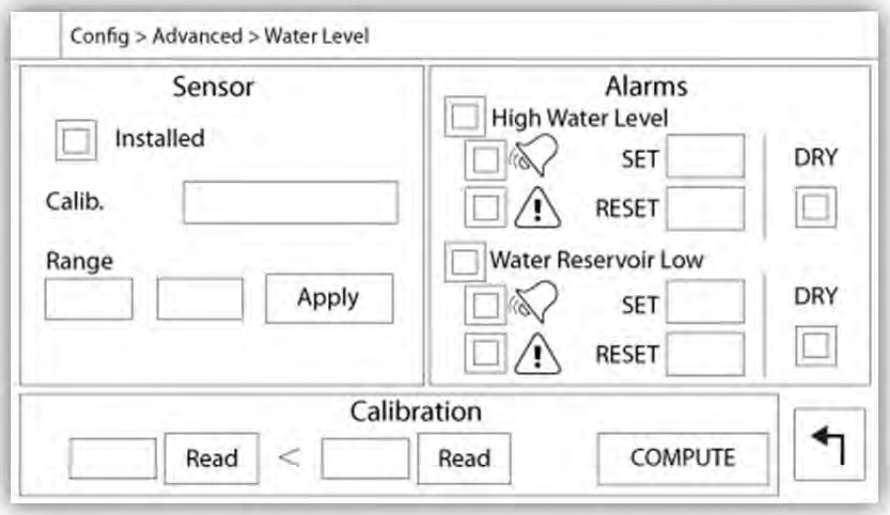

Automatic pump curve mode disabled
The automatic pump curve mode is disabled because one or more of the following sensors are not installed:
Discharge Pressure
Suction Pressure
Flow
Cancel

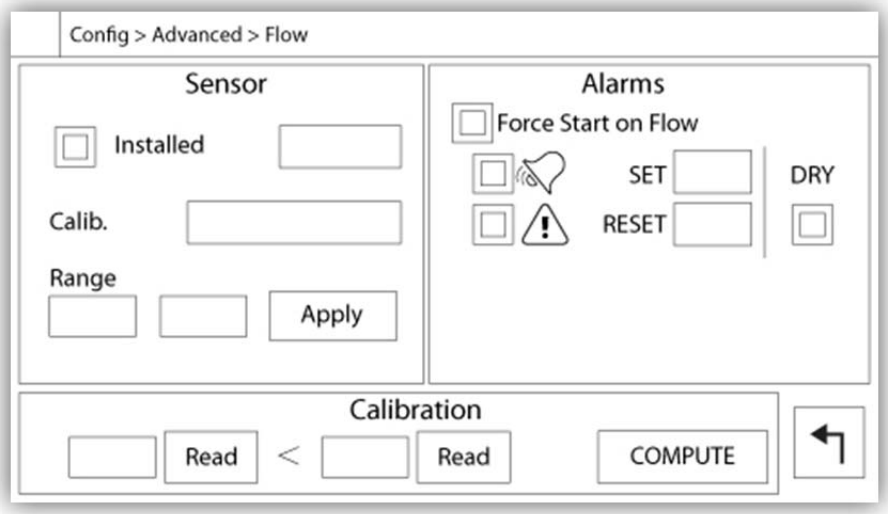
La courbe de pompe automatique a été mise hors service parce qu’il lui faut l’installation de trois capteurs. Les trois boutons de capteur relient à la page de capteur correspondante, en permettant une navigation rapide. Si le bouton est orange, cela indique que ce capteur particulier n’est pas installé. Si le bouton est bleu, cela signifie que ce capteur particulier est installé. En appuyant sur le bouton "Cancel" (annuler), il est toujours possible de quitter le mode automatique.

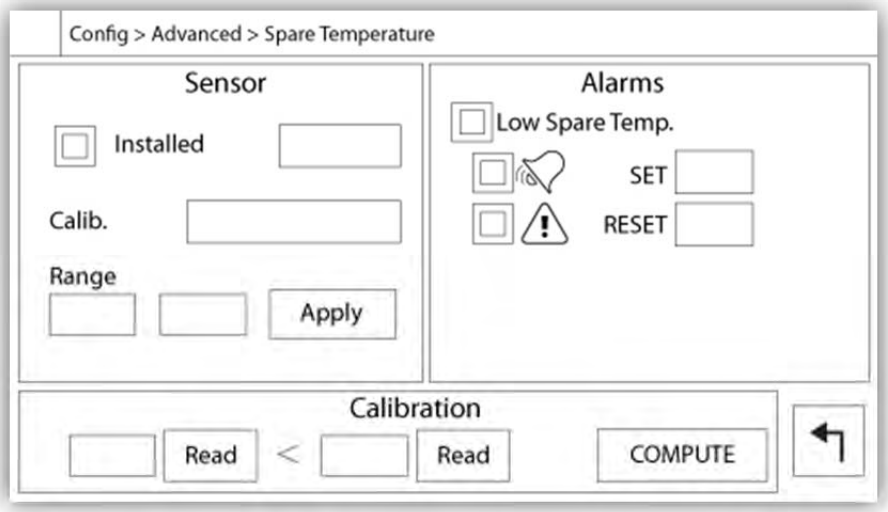
Les pages des capteurs

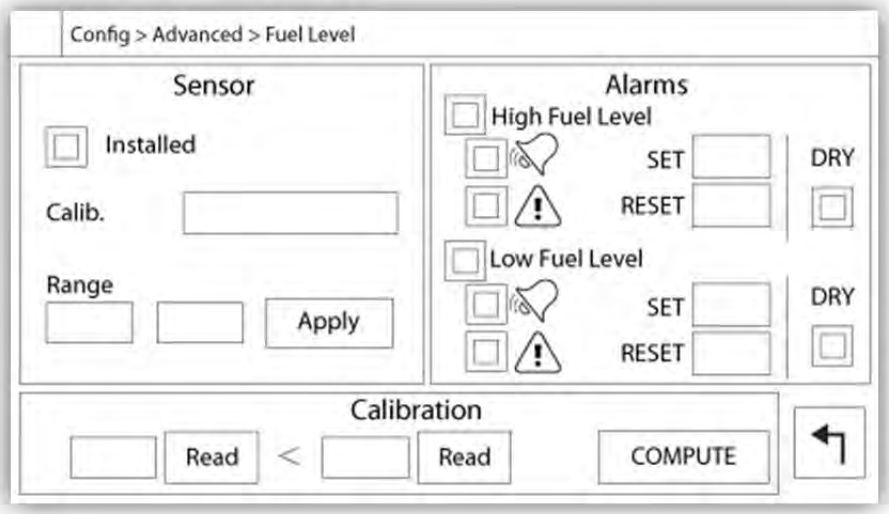







Config > Advanced > Flow
Sensor
Installed
Calib.
Range
Apply
Alarms
Force Start on Flow
SET
RESET
DRY
Calibration
Read
<
Read
COMPUTE


Config > Advanced > Spare Temperature
Sensor
Installed
Calib.
Range
Apply
Alarms
Low Spare Temp.
SET
RESET
Calibration
Read
<
Read
COMPUTE


Config > Advanced > Fuel Level
Sensor
Installed
Calib.
Range
Apply
Alarms
High Fuel Level
SET
RESET
DRY
Low Fuel Level
SET
RESET
DRY
Calibration
Read
<
Read
COMPUTE

Dans la ViZiTouch, tous les capteurs renvoient à des connecteurs d'entrée analogiques sur le tableau I/O. Ils ont tous des réglages et une configuration similaires.

La sélection "Installé" (sécurité "Niveau 2") : Installer ou désinstaller ce capteur à partir de la configuration ViZiTouch.

Pression de décharge : Pour régler l'unité système de pression, allez à la page "Config". Tous les transducteurs de pression partagent la même unité.
Le bouton "Source" (4 choix): (sécurité "Niveau 2")
- None : Aucun transducteur de pression ou commutateur de pression n'est installé
- PT1 (norme d'usine): Seule, la borne AI1-PT1 sur la bande de borne "T" est autorisée.
- PT2: Seule, la borne AI2-PT2 sur la bande de borne "T" est autorisée.
- AUTO (option installée en usine): AI1-PT1 et AI2-PT2 sont installées et arrangées pour un système de redondance. Dans le cas de deux valeurs de pression, la ViZiTouch prendra toujours comme référence la plus basse. Des alarmes supplémentaires, comme "Défaut de PT détecté", sont mises en service. Cette alarme se déclenche quand les deux transducteurs fournissent des valeurs qui diffèrent de plus d'une valeur delta pré-définie. La ViZiTouch ne décidera jamais quel transducteur est défectueux ; elle révèlera seulement qu'il y a un problème avec l'un d'eux. Le concessionaire devra tester les deux transducteurs pour découvrir lequel est défectueux.

Pression de succion : Pour régler l'unité de système de pression, aller à la page "Config". Tous les transducteurs de pression partagent la même unité. Le capteur de "pression de succion" partage la même entrée analogique (AI4-W-S) que le capteur de niveau d'eau. On ne peut jamais installer que l'un d'entre eux à la fois. Avant d'installer l'un, il faut désinstaller l'autre en visitant sa propre page de capteur.

Flux : Le capteur de "Flux" partage la même entrée analogique (AI3-Q-T) que le capteur de température de rechange. On ne peut jamais installer que l'un d'entre eux à la fois. Avant d'installer l'un, il faut désinstaller l'autre en visitant sa propre page de capteur.

Le bouton "Unité" se situe juste à la droite de la sélection "Installé". Cliquez dessus pour sélectionner l'unité "Flux" appropriée, l'unité pré-réglée en usine est le GPM.

Démarrage PAR DETECTEUR DE DEBIT :
- Mettre en service/hors service la condition "Démarrage PAR DETECTEUR DE DEBIT" en appuyant sur le bouton carré. Si cette alarme est mise en service, elle démarrera aussi le moteur au moyen d'une demande "FLUX"
- Icone de sonnerie d'alarme : Active la sonnerie quand un "démarrage PAR DETECTEUR DE DEBIT" se produit.
- Icone d'alarme : Si sélectionné, l'événement "démarrage PAR DETECTEUR DE DEBIT" sera une alarme. Si non sélectionné, ce sera une alerte.
- Valeur : Valeur PAR DETECTEUR DE DEBIT pour laquelle l'événement de "démarrage PAR DETECTEUR DE DEBIT " changera d'état.
- Minuteur allumé : Minuteur utilisé pour amortir l'activation du signal de "démarrage PAR DETECTEUR DE DEBIT" par la ViZiTouch.

Niveau d'eau : Le capteur "Niveau d'eau" partage la même entrée analogique (AI4-W-S) que le capteur de pression de succion. On ne peut jamais installer que l'un d'entre eux à la fois. Avant d'installer l'un, il faut désinstaller l'autre en visitant sa propre page de capteur. Le capteur "Niveau d'eau" n'a pas d'unité, puisqu'il surveille le "Niveau d'eau" comme un pourcentage.

Température d'échange : Le capteur "Température d'échange" partage la même entrée analogique (AI3-Q-T) que le capteur PAR DETECTEUR DE DEBIT. On ne peut jamais installer que l'un d'entre eux à la fois. Avant d'installer l'un, il faut désinstaller l'autre en visitant sa propre page de capteur. Le bouton "Unité" se situe juste à la droite de la sélection "Installé". Cliquez dessus pour sélectionner l'unité "Température d'échange" appropriée, l'unité d'usine pré-réglée est le Celsius.

Niveau de carburant (Modèle GPD seulement) : Le capteur " Niveau de carburant " n'a pas d'unité, puisqu'il surveille le "Niveau de carburant" comme un pourcentage.

La méthode de calibrage est la même pour tous les capteurs.

CALIBRAGE:

Le bouton de calibrage: (sécurité de “Niveau 2” pour le choix du calibrage, mais sécurité de “Niveau 1” pour la procédure de calibrage elle-même.) Il y a 4 façons de calibrer chaque capteur :

- 0-10V: Calibrage théorique avec capteur 0-10V. Il suffit d’entrer une valeur dans l’unité de pression de système pour 0V et une autre valeur pour 10V. Cliquez sur le bouton “Appliquer” pour confirmer le calibrage. La pression mesurée qui en résulte s’affiche sur le coin inférieur droit de l’encadré “Capteur”. Vérifiez que le paquet commutateur DIP juste à droite des bornes “T” est réglé à “0-10V” pour ce capteur particulier (cf. le schéma). Les commutateurs sont étiquetés et chacun est relié à une entrée analogique, dans ce cas “1 ou 2”. * Note importante : Un ensemble de cavaliers est aussi associé à chaque entrée analogique. VÉRIFIEZ QUE L’APPAREIL DE COMMANDEEST COMPLÈTEMENT HORS TENSION AVANT DE DÉPLACER UN CAVALIER. CECI INCLUT LA COUPURE DU COURANT CA ET DC. Le cavalier peut être placé sur “5Vdc”, “12Vdc” et “Vaux” et représente la valeur DC en charge du capteur. La position pré-réglée en usine est “5Vdc”. Si un capteur installé a une valeur de courant de “5Vdc”, alors le calibrage théorique “0-10V” doit être calculé en conséquence. Veuillez contacter le fabricant pour plus d’information.

- 4-20mA: Calibrage théorique avec capteur de 4-20mA. Il suffit d’entrer une valeur dans l’unité de pression de système pour 4mA et une autre valeur pour 20mA. La procédure expliquée ci-dessus s’applique aussi dans ce cas.

- Calibrage de terrain : Ceci est la méthode pré-réglée en usine et la seule qui soit un calibrage exact. Sélectionner cette méthode de calibrage activera l’encadré de Calibrage situé dans la partie inférieure de la page de capteur. Il est très important de faire preuve de la même attention en sélectionnant le réglage de commutateur DIP approprié et la position du cavalier. Prière de se référer à la section “0-10V” ci-dessus.
1. Deux points exacts (bas et haut) sont requis
2. Réglez le point le plus bas (habituellement 0).
3. Appuyez sur le bouton lu à gauche
4. Appuyez sur le champ de texte rectangulaire gauche et entrez la valeur lue sur la jauge calibrée externe.
5. Réglez un point haut (habituellement la valeur la plus haute possible générera le meilleur calibrage).
6. Appuyez sur le bouton lu à droite
7. Appuyez sur le champ de texte rectangulaire droit et entrez la valeur lue sur la jauge calibrée externe.
8. Appuyez sur le bouton de calcul pour terminer le calibrage. Si les réglages sont inexacts, le bouton restera rouge et s’ils sont corrects, le bouton tournera au bleu. La valeur mesurée de résultat s’affiche dans le coin inférieur droit de l’encadré “Capteur”.

- On/Off : Utilisez l’entrée avec le capteur de contact sec, par exemple un interrupteur à flotteur. Le seul paramètre à régler pour cette méthode, ce sont les boutons NO/NC, qui sélectionnent effectivement entre un interrupteur normalement ouvert et un interrupteur normalement fermé. Cliquez sur le bouton “Apply” pour confirmer le calibrage.

Section des alarmes : (sécurité “Niveau 1”)

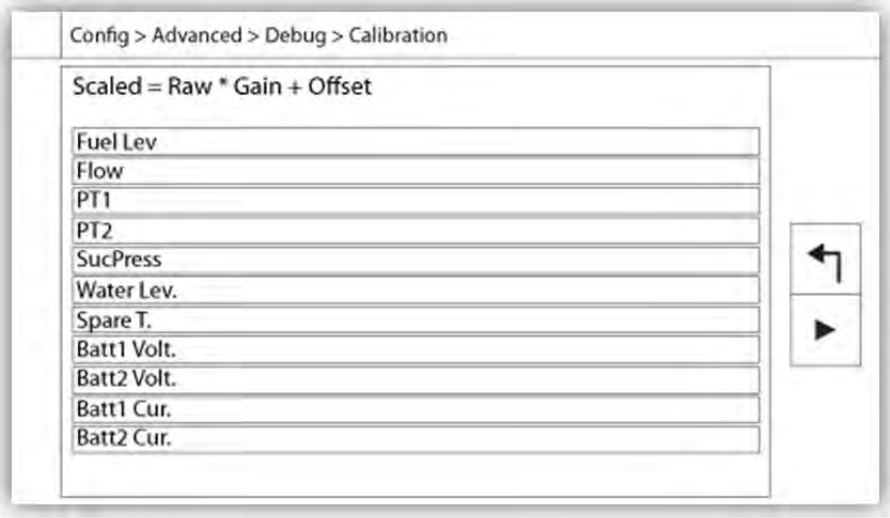
Le bouton “DRY” (sec) peut mettre en service ou hors service l’“Entrée contact sec” sur le tableau IO. Une fois mis en service, il y deux modes, soit “Normalement ouvert, NO” ou “Normalement fermé, NC”. Chaque mode est représenté par les symboles standard NO/NC.

- Mettre en service/hors service la condition d’alarme/alerte correspondante en appuyant sur le bouton carré
- Icone de cloche d’alarme : Active la cloche quand la condition se présente.
- Icone d’alarme: Si sélectionné, la condition se présentant sera une alarme. Si non sélectionné, ce sera une simple alerte.
-RESET : Valeur pour laquelle la condition passera d’un état “ACTIf” à l’état “PRODUIT”.
-FIXÉ : Valeur pour laquelle le système activera la condition correspondante.

Détails de la page de débogage

Calibrage

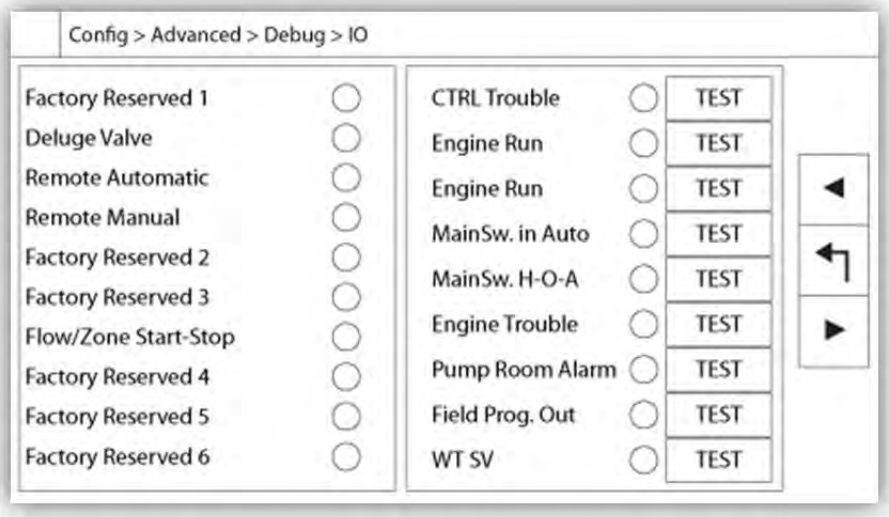
Config > Avancée > Débogage > Calibrage



Ce tableau affiche tous les paramètres de calibrage. La valeur “Étalonné” est la valeur calculée définitive, utilisée dans la ViZiTouch. Elle se calcule en multipliant la valeur brute “Raw” par le coefficient de “Gain” à quoi on ajoute “Offset” la valeur de compensation. Cette information est utile quand il faut déboguer les entrées analogiques sur le tableau IO.

Débogage IO

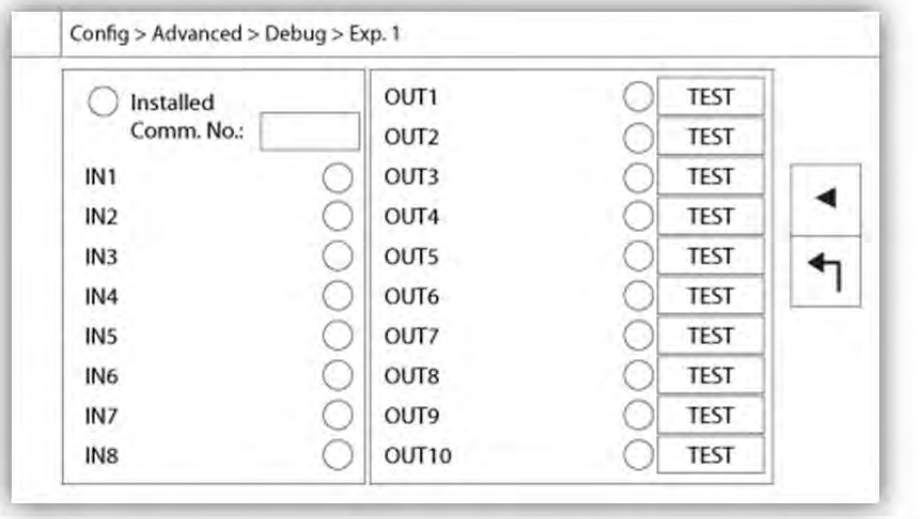
Config > Avancée > Debogage > IO



Le petit cercle blanc à côté de chaque signal est une représentation de son état. Si le cercle blanc est rempli d’un point vert, le signal est alors activé. Comparer ces signaux de logiciel et l’état physique du signal sur le tableau électronique est la meilleure façon de localiser une panne. Dans la colonne de droite, des boutons “ESSAI” additionnels sont placés à côté de chaque signal d’émission. Cliquer sur ces boutons fera basculer l’état d’émission de ce signal, en autorisant de nouveau une comparaison entre l’état de logiciel et l’état de matériel de ces signaux pour aider à localiser la panne.

Débogage Expansion 1-2-3-4

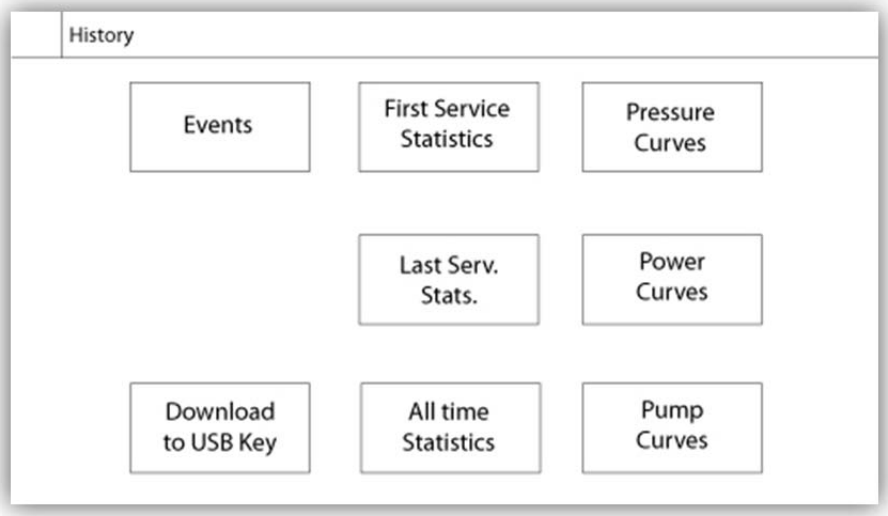
Config > Advanced > Debug > Expansion 1-2-3-4



Le petit cercle blanc à côté de chaque signal est une représentation de son état. Si le cercle blanc est rempli d'un point vert, le signal est alors activé. Le premier élément dans la colonne de gauche est l'indication si ou non le tableau d'Expansion en option est installé. Dans l'encadré, le tableau d'expansion correspondant est affiché. Comparer ces signaux de logiciel et l'état physique du signal sur le tableau électronique est la meilleure façon de localiser une panne. Dans la colonne de droite, à côté de chaque signal d'émission sont placés des boutons "ESSAI" additionnels. Cliquer sur ces boutons fera basculer l'état d'émission de ce signal, en permettant de comparer à nouveau l'état de logiciel et l'état de matériel de ces signaux pour aider à localiser la panne.

Historique

Historique (Membrane button) **Historique**



Sélectionner des pages spécifiques dans la section d'historique. Tout ce qui a rapport aux statistiques, aux événements, à la pression, aux fichiers comptes rendus de courant et au téléchargement vers l'USB est disponible dans la page d'Historique.

-Événements : Ce bouton conduit à la page "Événements", qui affiche les 500 événements les plus récents. Chaque compte-rendu d'événement contient la date et l'heure d'occurrence ainsi qu'une brève description de l'événement.

-Téléchargement vers la clé USB : Ce bouton conduit à la page "Téléchargement vers la clé USB", qui permet à l'utilisateur de télécharger de l'information, y compris le manuel de l'utilisateur, les dessins, comptes rendus, statistiques et configuration.

-Premières statistiques d'entretien : Ce bouton conduit à la page "Premières statistiques d'entretien", qui affiche toutes les statistiques pertinentes calculées depuis le premier entretien effectué sur le régulateur.

- Dernières statistiques d'entretien: Ce bouton conduit à la page " Dernières statistiques d'entretien ", qui affiche toutes les statistiques pertinentes calculées depuis le dernier entretien effectué sur le régulateur.

-Statistiques de tous les temps : Ce bouton conduit à la page "Statistiques de tous les temps", qui affiche la date et l'heure du premier branchement, la date et l'heure quand fut achevé le premier démarrage et le total "Temps de fonctionnement" de l'appareil de commande. Ces statistiques ne peuvent jamais être redémarrées.

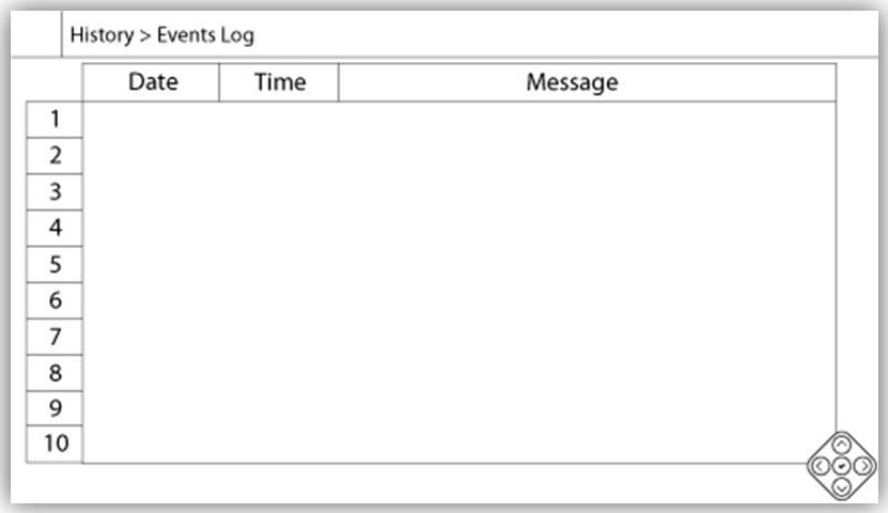
-Courbes de pression/courant : Ce bouton conduit à la page "Courbes de pression" / "Courbes de courant" c'est selon, qui affiche toute information pertinente sur la pression/le courant.

-Courbes de pompe : Ce bouton conduit à la page “Courbes de pompe ”.

Détails de la page d’historique

Page Évènements

Historique > Compte-rendu d’événements

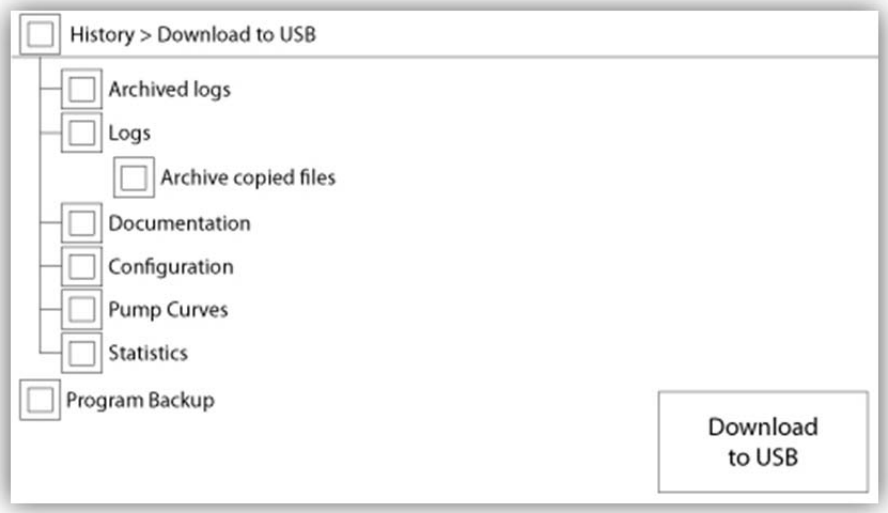


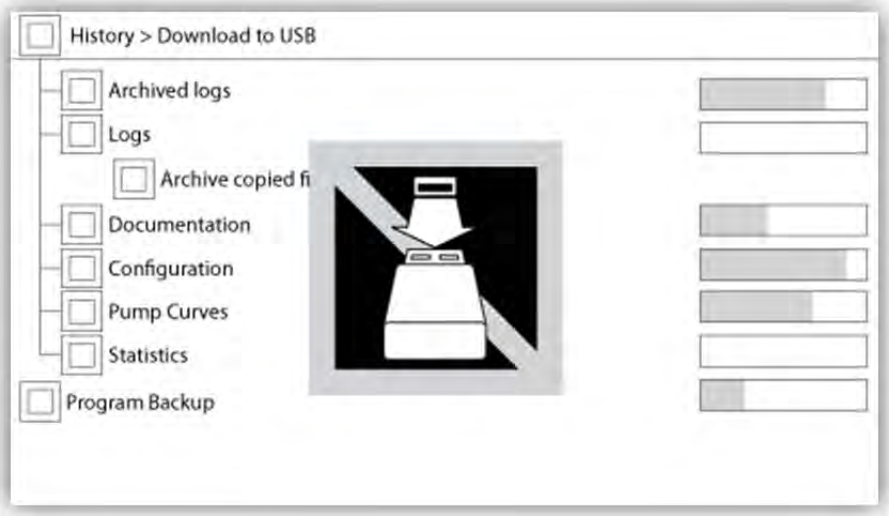
Il affiche les 500 derniers événements qui se sont produits en ordre chronologique. La première colonne est la date, la seconde l’heure de l’occurrence et la troisième colonne est le “message de l’Événement”. Pour obtenir un compte-rendu qui est plus ancien que 500 événements, visiter la page “Téléchargement vers la clé USB ” et sélectionner “Événements”. Cette méthode générera un fichier contenant tous les comptes rendus d’événements dans l’historique de la ViZiTouch.

La tablette de navigation contextuelle est implémentée dans cette page. Elle permet des fonctions de navigation rapide, comme “page précédente”, “page suivante”, “première page” et “dernière page”. Un clic sur l’icone de tablette de navigation dans le coin inférieur droit de l’écran fera apparaître les fonctions de la tablette de navigation spécifiques pour cette page.

Télécharger vers la clé USB

Historique > Téléchargement vers USB





Pour télécharger des informations de la ViZiTouch vers une clé USB, un utilisateur doit être connecté avec un mot de passe d'au moins "niveau 1". Le premier carré à côté du titre est un bouton "Sélectionner tout". On sélectionnera toutes les catégories en appuyant dessus excepté les "fichiers d'archive copiés", qui servent un but distinct. Tout le côté droit est plein de diverses barres de progression pour aider à surveiller le transfert en cours. Le bouton de "Téléchargement vers USB" exécutera la commande. S'il n'y a pas de clé USB ou qu'il y a une erreur, un message disant "N'ai pas pu bloquer le lecteur flash USB" apparaîtra et tout autre action sera annulée. Pour réessayer, enlever le lecteur, le réinsérer et appuyer de nouveau sur le bouton.

-Compte-rendus archivés : Tous les fichiers compte-rendus qui ont été archivés en utilisant le bouton carré "fichiers d'archive copiés". Le but de l'archivage est de libérer de la mémoire sur la ViZiTouch en archivant des fichiers comptes-rendus plus anciens.

-Comptes-rendus : Tous les comptes-rendus sont actuellement disponibles sur la mémoire de la ViZiTouch. Un fichier "Valeurs séparées par une virgule" ou fichier "csv" est créé chaque jour et est nommé en conséquence. La plupart des logiciels dans les ordinateurs modernes seront capables de lire et d'interpréter ces fichiers. Les fichiers comptes-rendus contiennent les comptes- rendus d'événement, les comptes-rendus de pression et de courant.

-Documentation: Tous les fichiers “pdf” disponibles dans la ViZiTouch, habituellement le manuel d’utilisateur complet, le guide de lancement rapide, les graphiques et les schémas.

-Configuration: Tous les paramètres de configuration contenus dans un fichier “.txt”, comprenant mais sans s’y limiter des valeurs nominales, un numéro de série, des paramètres de calibrage.

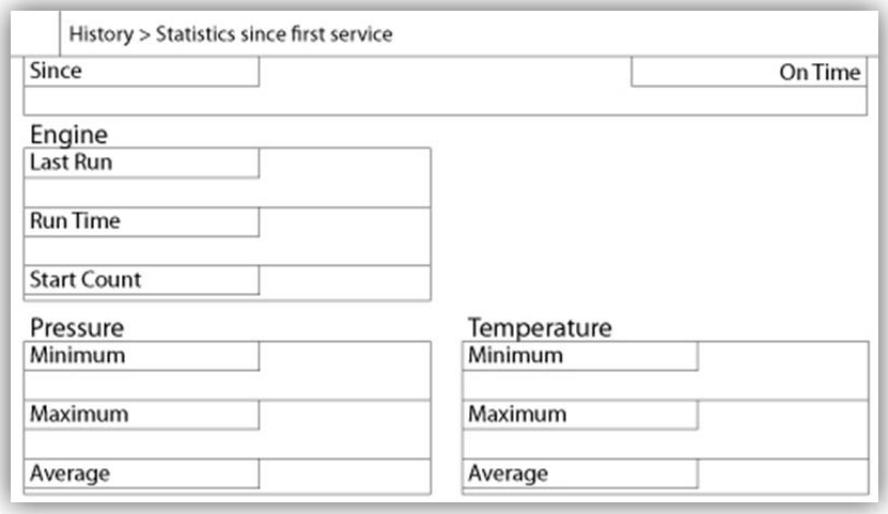
-Courbes de pompe : Un fichier “Valeurs séparées par une virgule” ou “csv” est créé pour chaque courbe de pompe créée et est nommée en conséquence. Chaque colonne est clairement identifiée à l’aide d’un titre décrivant les valeurs.

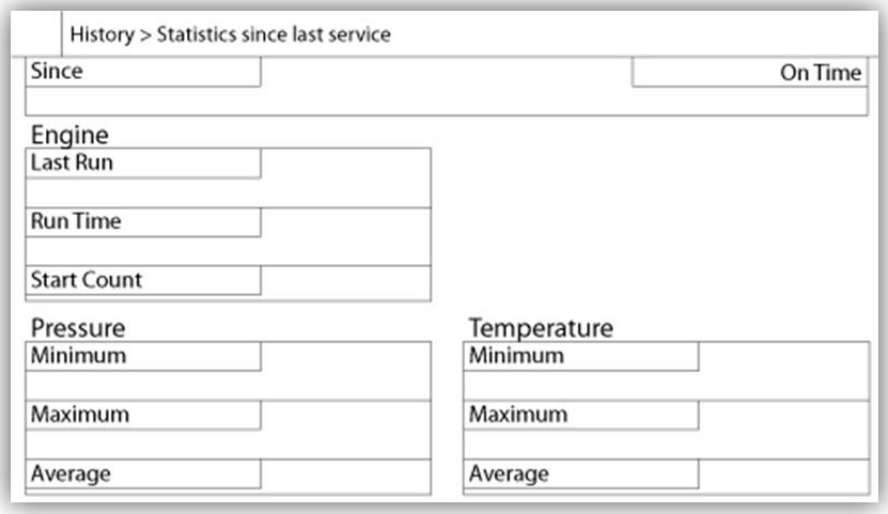
-Statistiques: Un fichier “csv” comprenant toute espèce de statistique, minimum, maximum, moyenne pour température et pression et toutes les statistiques de moteur ainsi que les données d’usine.

Programme de sauvegarde : Un fichier compressé et crypté, lisible seulement par la ViZiTouch. L’utilisateur peut ainsi copier une ViZiTouch complète vers une autre. IMPORTANT : La ViZiTouch n’est pas en service durant cette tâche de téléchargement.

Les Statistiques

Statistiques prem./dern. entretien	**Historique > Statistiques depuis premier/dernier entretien**





Les descriptions suivantes s'appliquent aux deux pages accessibles par le bouton les "Premières statistiques d'entretien" et les "Dernières statistiques d'entretien " sur la page de l'Historique. Toutes les statistiques affichées ici sont calculées depuis que le premier/dernier entretien a été fait. Toutes les dates sont en format AAAA.MM.JJ et toutes les heures en format HH:MM:SS.

-Depuis : Date et heure quand le premier/dernier entretien a été fait.
-Temps de fonctionnement : Durée totale de l'appareil de commande branché pendant cette période.

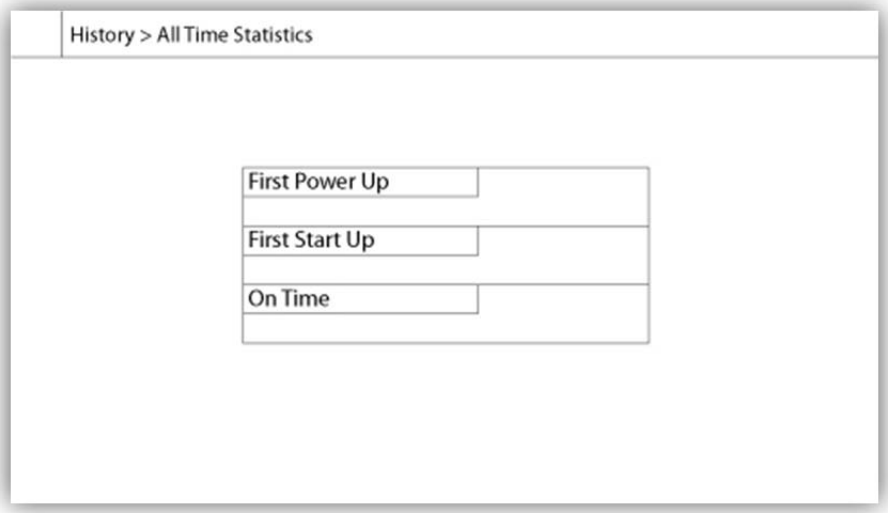
Moteur:
-Dernière marche : Date et heure de la dernière marche du moteur.
-Temps de marche : Temps de marche total du moteur durant cette période.
-Compte démarrage : Nombre de fois que le moteur a démarré durant cette période.

Pression :
-Minimum : Valeur de pression minimum affichée dans l'unité réelle de système et le moment où elle fut atteinte.
-Maximum : Valeur de pression maximum affichée dans l'unité réelle de système et le moment où elle fut atteinte.
-Moyenne : Valeur calculée de la pression moyenne affichée dans l'unité réelle de système.

Température:
-Minimum: Valeur de température minimum affichée dans l'unité réelle de système et le moment où elle fut atteinte.
-Maximum: Valeur de température maximum affichée dans l'unité réelle de système et le moment où elle fut atteinte.
-Moyenne : Valeur calculée de la pression moyenne affichée dans l'unité réelle de système.

Statistiques de tous les temps

Historique > Statistiques de tous les temps



Toutes les statistiques affichées ici sont calculées depuis la première mise en route de l'appareil de commande. Toutes les dates sont en format AAAA.MM.JJ et toutes les heures en format HH:MM:SS.

-Premier branchement : Date et heure du premier branchement de l'appareil de commande.

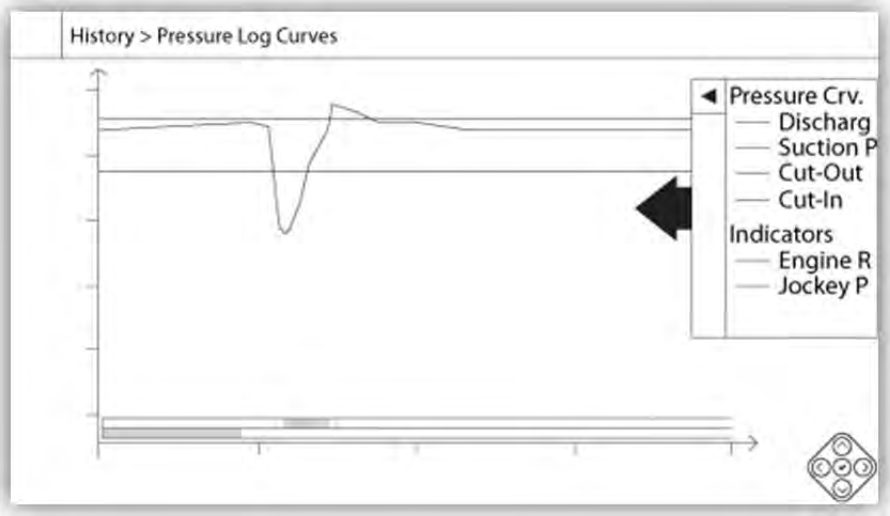
-Première mise en route : Date et heure de la première mise en route accomplie de l'appareil de commande.

-Temps de fonctionnement : Durée totale de l'appareil de commande branché pendant cette période.

Courbes de pression

Mode graphique

Historique > Courbes de compte-rendu de pression



L'axe vertical représente la pression dans l'unité exacte choisie. Son échelle est dynamique et se redimensionnera selon la plus haute valeur enregistrée. L'axe horizontal représente le temps et la période. La partie gauche de l'axe horizontal montre le début de la portée actuelle et la partie droite montre la fin de la portée. Juste à droite de l'axe est affiché le temps total de portée. La tablette de navigation contextuelle peut être utilisée dans cette page. Elle permet des fonctions de navigation rapide comme "Faire un zoom sur", " Faire un zoom arrière", "Rembobiner",

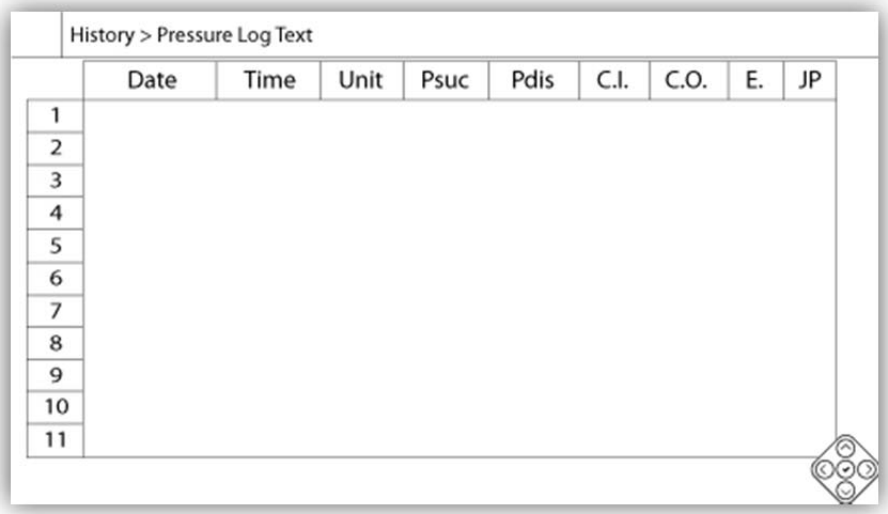
“Avancer” et “Mode textuel ”. Comme toujours, un clic sur l’icone de tablette de navigation dans le coin inférieur droit de l’écran fait apparaître les fonctions de la tablette de navigation spécifiques pour cette page. En appuyant sur les boutons droit ou gauche de la tablette de navigation, le temps reculera ou avancera d’un quart du réglage de zoom actuel, en permettant une navigation conviviale rapide.

La barre verticale grise avec une flèche bleue, située tout à droite de l’écran est la légende. Cliquer dessus affichera une description précise des différentes courbes (pression de décharge, pression de succion si disponible, insertion et suppression), chacune avec sa couleur respective.

Entre la valeur de pression “0” et l’axe horizontal s’affiche une brève série de zones horizontales étroites. Elles sont décrites dans la section “Indicateurs” de la légende. Ces zones indiquent quand le moteur marchait et quand une pompe jockey marchait en coloriant de petites sections de la zone horizontale chaque fois que la condition se présente.

Comme on l’a déjà indiqué, le “Mode textuel” est disponible en appuyant sur le bouton “Sélection”. Il représentera les comptes-rendus de pression sous la forme d’un tableau, en permettant une lecture plus précise (voir “Mode textuel” ci-dessous).

Mode textuel	**Historque > Texte compte-rendu de pression**



Le “Texte compte-rendu de pression” affiche un tableau avec 10 lignes. Le nombre total de lignes disponibles est 500 et le tri des comptes-rendus se fait en ordre chronologique. Pour en voir plus, veuillez télécharger tous les comptes-rendus sur une clé USB.

Description des colonnes :
-Date : Date de l’enregistrement du compte-rendu
-Heure : Heure de l’enregistrement du compte-rendu
-Unité : Unité de pression appliquée lors de l’enregistrement du compte-rendu
-Suc. : Valeur de pression de succion
-Dis. : Valeur de pression de décharge
-C.I. : Valeur d’insertion (Cut-In) lors de l’enregistrement du compte-rendu
-C.O. : Valeur de suppression (Cut-out) lors de l’enregistrement du compte-rendu
-ER : La cellule deviendra verte si le moteur marchait pendant ce compte-rendu de pression spécifique.
-JP : La cellule deviendra verte si la pompe jockey marchait pendant ce compte-rendu de pression spécifique

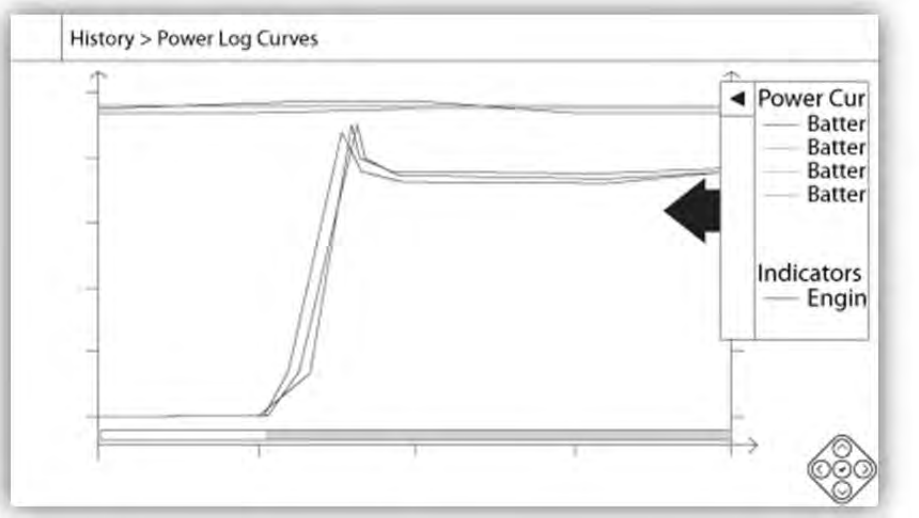
La tablette de navigation contextuelle est implémentée dans cette page. Elle permet des fonctions de navigation rapide, comme “Haut de page”, “Bas de page”, “Première page”, “Dernière page” et “ Mode graphique”. Comme toujours, un clic sur l’icone de tablette de navigation dans le coin inférieur droit de l’écran fait apparaître les

fonctions de la tablette de navigation spécifiques pour cette page. En appuyant sur ces boutons, les lignes affichées bougeront, en permettant une navigation conviviale rapide.

Courbes de courant

Mode graphique

Historique > Courbes compte-rendu de courant



Le mode graphique de courbe de courant contient deux axes verticaux. Les deux premières courbes sont la tension des deux batteries, cf. la légende. Elles sont reliées au premier axe à la gauche du graphique en volts. Les deux dernières courbes sont le courant des deux batteries, cf. la légende. Elles sont reliées au second axe à la droite du graphique en ampères. Les échelles de l'axe vertical sont dynamiques et se redimensionneront selon la plus haute valeur enregistrée. L'axe horizontal représente le temps et la période. La partie gauche de l'axe horizontal montre le début de la portée de courant et la partie droite montre la fin de la portée. Juste à droite de l'axe est affiché le temps total de portée. La tablette de navigation contextuelle est implémentée dans cette page. Elle permet des fonctions de navigation rapide : "Faire un zoom sur", " Faire un zoom arrière", "Rembobiner", "Avancer" et "Mode textuel ". Un clic sur l'icone de tablette de navigation dans le coin inférieur droit de l'écran activera la tablette de navigation avec des fonctions spécifiques pour cette page. En appuyant sur les boutons droit ou gauche de la tablette de navigation, le temps reculera ou avancera d'un quart du réglage de zoom actuel, pour une navigation conviviale rapide.

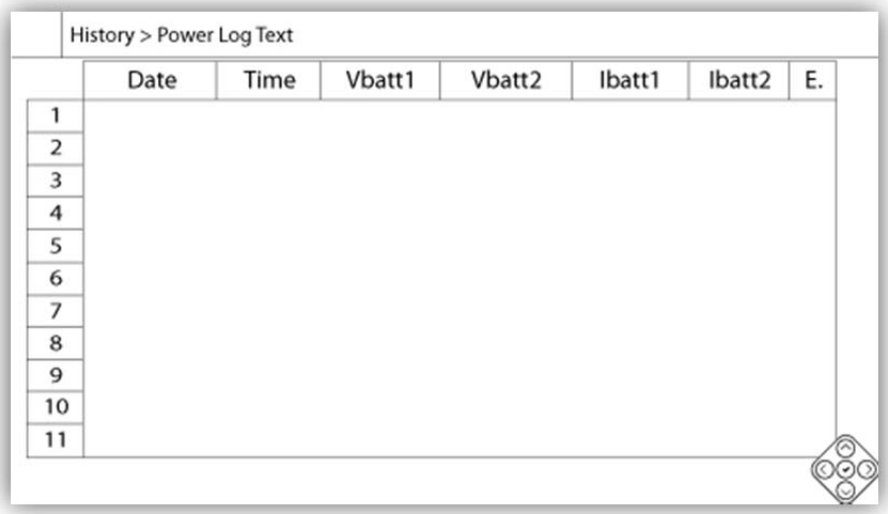
La barre verticale grise avec une flèche bleue, située tout à droite de l'écran est la légende. Cliquer dessus affichera une description précise des différentes courbes (Vbatt1, Vbatt2, Ibatt1, Ibatt2) avec leurs couleurs respectives.

Entre la valeur de tension "0" et l'axe horizontal s'affichent des zones horizontales. Elles sont décrites dans la zone "Indicateurs" de la légende. Cette zone indique quand le moteur marchait en ombrant de petites sections de la zone horizontale chaque fois que la condition se présente.

Comme on l'a déjà indiqué, le "Mode textuel" est disponible en appuyant sur le bouton "Sélection". Il représentera les comptes-rendus de courant sous la forme d'un tableau, en permettant une lecture plus précise (voir "Mode textuel" ci-dessous).

Mode textuel

Historique > Texte Compte-rendu de courant



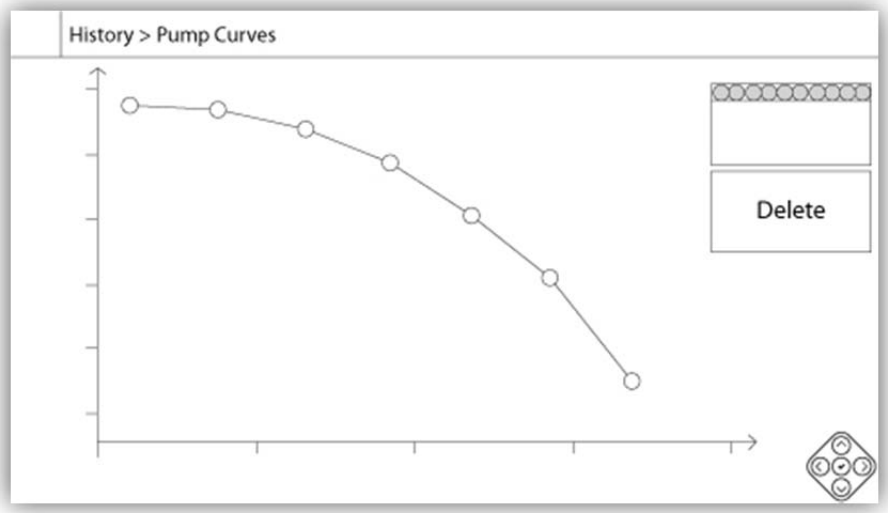
Le “Texte compte-rendu de courant” affiche un tableau avec 10 lignes. Le nombre total de lignes disponibles est 500 et le tri des comptes-rendus se fait en ordre chronologique. Pour en voir plus, veuillez télécharger tous les comptes-rendus sur une clé USB.

Description des colonnes :
-Date : Date de l’enregistrement du compte-rendu
-Heure : Heure de l’enregistrement du compte-rendu
-Vbatt1 : Tension exacte du chargeur de batterie 1
-Vbatt2 : Tension exacte du chargeur de batterie 2
-Ibatt1 : Courant exact du chargeur de batterie 1
-Ibatt2 : Courant exact du chargeur de batterie 2
-ER : La cellule deviendra verte si le moteur marchait pendant ce compte-rendu de pression spécifique.

La tablette de navigation contextuelle est implémentée dans cette page. Elle permet des fonctions de navigation rapide, comme “Haut de page”, “Bas de page”, “Première page”, “Dernière page” et “ Mode graphique”. Comme toujours, un clic sur l’icone de tablette de navigation dans le coin inférieur droit de l’écran fait apparaître les fonctions de la tablette de navigation spécifiques pour cette page. En appuyant sur ces boutons, les lignes affichées bougeront, en permettant une navigation conviviale rapide.

Courbes de pompe

Historique> Courbes de pompe



L’axe vertical représente la pression dans l’unité réelle sélectionnée. Son échelle est dynamique et se redimensionnera selon la plus haute valeur enregistrée. L’axe horizontal représente le flux dans l’unité réelle sélectionnée. Son échelle est dynamique et se redimensionnera selon la plus haute valeur enregistrée. La tablette de navigation contextuelle est implémentée dans cette page. Elle permet des fonctions de navigation rapide, comme “Précédent” et “Suivant”. Un clic sur l’icone de tablette de navigation dans le coin inférieur droit de l’écran activera des fonctions spécifiques pour cette page. Appuyer sur les boutons droit ou gauche de la tablette de navigation modifiera la courbe de pompe affichée pour une navigation conviviale rapide.

La navigation est aussi représentée dans les éléments du coin supérieur droit du graphique. Le carré blanc indique la date et le moment où la courbe de pompe a été enregistrée. Les deux flèches sélectionneront la courbe de pompe suivante ou précédente et le bouton “Effacer” effacera la courbe de pompe sélectionnée actuellement, si la connexion est au moins de “Niveau 1”.

Documents Techniques

Rapport d'Essai de pré-réception terrain

RÉGULATEUR DE POMPE D'INCENDIE TORNATECH MODÈLE GPD DIESEL
ESSAI DE PRÉ-RÉCEPTION DE TERRAIN
CHECK-LIST

À noter : Ce document devrait être une indication officielle concernant l'installation et la condition générale sur l'adéquation ou non de l'équipement pour un essai de réception de terrain. Ce document devrait aussi aider le responsable de l'exécution de l'essai de réception de terrain dans la décision à prendre d'effectuer ou non l'essai de réception de terrain de l'équipement de l'appareil de commande.

Check-List d'installation :		**OUI**	**NON**
1	Vérifier que la plaque constructeur de l'appareil de commande de pompe d'incendie correspond à la tension CA disponible et à la tension DC de démarrage du moteur.		
2	Inspection visuelle portant sur tout dégât à l'extérieur de l'appareil de commande. Vérifier que le boîtier, la sonnerie d'alarme, le commutateur de sélecteur, la membrane et l'affichage ne sont pas endommagés.		
3	Vérifier que l'appareil de commande de pompe d'incendie a été installé en offrant vue sur la pompe et le moteur.		
4	Vérifier que l'appareil de commande de pompe d'incendie a été installé à pas moins de 12 pouces du sol de la salle de mécanique.		
5	Vérifier que tous les raccordements électriques au régulateur de pompe d'incendie sont faits en utilisant des gaines et des connecteurs étanches.		
6	La porte de l'appareil de commande de pompe d'incendie ouverte, procéder à une inspection visuelle quant à la présence de copeaux de forage, de saleté ou d'objets étrangers au fond du boîtier, de fils débranchés, de composants cassés et en général d'une maîtrise véritable du métier d'électricien		
7	Vérifier que la tension CA correcte est fournie au régulateur en procédant à une lecture de la tension aux bornes L1 & N (120V) ou L1 & L2 (220-240).		
8	Vérifier que les branchements de borne entre l'appareil de commande de pompe d'incendie et le moteur (1 à 11 et 12 pour des moteurs Caterpillar) sont faits correctement (en option 301,302,303,304,312).		
9	Vérifier que le câblage vers les bornes #6, #8 (batteries) et #11 (terre) est d'un calibre approprié. (#10 AWG jusqu'à 25ft de distance linéaire en pieds et #6 AWG pour une distance linéaire de plus de 25ft. Voir étiquette à l'intérieur de l'appareil de commande).		
10	Vérifier que la mise à la terre de l'appareil de commande de pompe d'incendie est correcte.		
Check-List de mise sous tension initiale :		**OUI**	**NON**
1	Vérifier que le commutateur de sélecteur est dans la position "OFF"		
2	La porte de l'appareil de commande de pompe d'incendie ouverte, mettre sur "ON" les disjoncteurs CB3 et CB4 (DC) puis CB1 et CB2 (CA). Cette séquence est très importante.		
3	Fermer la porte de l'appareil de commande de pompe d'incendie. Vérifier sur la page d'accueil de la ViZiTouch que la tension correcte de batterie voltage apparaît.		
4	Placer le commutateur de sélecteur en position "MANUEL". Vérifier qu'aucune alarme n'est affichée à l'écran.		
5	Placer le commutateur de sélecteur en position "AUTO". Vérifier qu'aucune alarme n'est affichée à l'écran.		
Check-List de démarrage manuel et automatique : **À noter : Un démarrage manuel ou automatique ne peut être exécuté que si le moteur et la pompe ont été préparés à être démarrés par leurs techniciens de service officiels respectifs.**		**OUI**	**NON**
1	Placer le commutateur de sélecteur en position "Manuel".		
2	Vérifier le démarrage du moteur en appuyant sur le bouton membrane "Lancement manuel Batterie # 1".		

3	Arrêter le moteur en plaçant le commutateur de sélecteur en position “OFF”.		
4	Vérifier le démarrage du moteur en appuyant sur le bouton membrane “Lancement manuel Batterie # 2”.		
5	Arrêter le moteur en plaçant le commutateur de sélecteur en position “OFF”.		
6	Fixer les réglages de coupure et d’insertion en suivant le guide de démarrage rapide ou en vous référant à la documentation ViZiTouch. Vous devez être connecté pour modifier ces réglages. Vérifier le démarrage automatique en baissant la pression de système sous le réglage d’insertion (Cut-In).		
7	Arrêter le moteur en appuyant sur le bouton-poussoir “Stop”. Note: Le moteur ne s’arrêtera que si la pression de système est au-dessus du réglage de coupure (Cut-Out).		

RégulateurTornatech S/N : _____

Adresse d’installation : _____

_____

Check list complétée ? _____Oui _____ Non

Check list complétée par : _____

Société : _____

Date : _____

En présence de : _____

Commentaires : _____

_____

_____

_____

_____

_____

Rapport d’Essai de réception terrain

TORNATECH MODÈLE GPD
RÉGULATEUR DE POMPE D’INCENDIE À MOTEUR DIESEL
RAPPORT D’ESSAI DE RÉCEPTION DE TERRAIN

À noter : Ce document est le rapport officiel d’essai de réception de terrain de Tornatech qui remplit les dernières conditions NFPA 20 de l’article 14.2.6 de l’essai de réception de régulateur relatif aux appareils de commande de pompe d’incendie à moteur diesel. Tornatech recommande vivement de procéder à une vérification de pré-réception de terrain (document Tornatech GPD-PREFAT-001-E Rapport d’Essai de réception terrain) avant cet essai officiel de réception de terrain.

Compléter cette première section si elle ne l’a pas été pendant l’essai de pré-réception de terrain

Check-List de démarrage manuel et automatique : **À noter : Un démarrage manuel ou automatique ne peut être exécuté que si le moteur et la pompe ont été préparés à être démarrés par leurs techniciens de service officiels respectifs.**		**OUI**	**NON**
1	Placer le commutateur de sélecteur en position “Manuel”.		
2	Vérifier le démarrage du moteur en appuyant sur le bouton membrane “Lancement manuel Batterie # 1”.		
3	Arrêter le moteur en plaçant le commutateur de sélecteur en position “OFF”.		
4	Vérifier le démarrage du moteur en appuyant sur le bouton membrane “Lancement manuel Batterie # 2”.		
5	Arrêter le moteur en plaçant le commutateur de sélecteur en position “OFF”.		
6	Fixer les réglages de coupure et d’insertion en suivant le guide de démarrage rapide ou en vous référant à la documentation ViZiTouch. Vous devez être connecté pour modifier ces réglages. Vérifier le démarrage automatique en baissant la pression de système sous le réglage d’insertion (Cut-In).		
7	Arrêter le moteur en appuyant sur le bouton-poussoir “Stop”. Note: Le moteur ne s’arrêtera que si la pression de système est au-dessus du réglage de coupure (Cut-Out).		
Batterie # 1		**OUI**	**NON**
1	3 démarrages manuels		
2	3 démarrages automatiques		
3	1 démarrage ESSAI de MARCHE		
4	1 démarrage valve à distance/déluge		
5	Démarrage et marche moteur à pleine vitesse après 1 cycle de lancement		
Batterie # 2		**OUI**	**NON**
1	3 démarrages manuels		
2	3 démarrages automatiques		
3	1 démarrage ESSAI de MARCHE		
4	1 démarrage valve à distance/déluge		
5	Démarrage et marche moteur à pleine vitesse après 1 cycle de lancement		

Vérification de l'alarme visuelle/audible		OUI	NON
1	Panne de batterie : - À la bande de borne, déconnecter le fil #6 pour la batterie #1 ou le fil #8 pour la batterie #2. Une alarme audible et visuelle apparaîtra pour panne de batterie et problème de régulateur Note: il est important de ramener les fils à leur place initiale et de remettre les alarmes pour continuer les essais.		
2	Panne de chargeur : - Commuter le disjoncteur #1 (CB1) ou le disjoncteur #2 (CB2) en position OFF pour tester l'un ou l'autre chargeur. - Une alarme audible et visuelle apparaîtra pour panne de chargeur et problème de régulateur Avis : Ne pas débrancher CB1 et CB2 en même temps. Note: il est important de ramener le disjoncteur à sa position initiale et de remettre les alarmes pour continuer les essais.		
3	Moteur température de liquide de refroidissement élevée : - Démarrer le moteur manuellement ou automatiquement. - La LED de marche moteur allumée, placer un cavalier entre les bornes 5 et 11 ou simuler un signal de liquide de refroidissement élevé en provenance du moteur. - Si le moteur a été démarré manuellement, une alarme visuelle et audible se manifestera mais le moteur ne s'arrêtera pas. Pour l'arrêter, placer le commutateur de sélecteur en position OFF - Si le moteur a été démarré automatiquement, une alarme visuelle et audible se manifestera et le moteur ne s'arrêtera pas. Pour l'arrêter, placer le commutateur de sélecteur en position OFF Note : Prière d'enlever la cavaliers et remettre l'alarme pour continuer jusqu'à la prochaine simulation.		
4	Moteur basse pression d'huile : - Démarrer le moteur manuellement ou automatiquement. - La LED de marche moteur allumée, placer un cavalier entre les bornes 4 et 11 ou simuler un signal de basse pression d'huile de moteur provenant du moteur. L'alarme s'annoncera après huit secondes - Si le moteur a été démarré manuellement, une alarme visuelle et audible se manifestera mais le moteur ne s'arrêtera pas. Pour l'arrêter, placer le commutateur de sélecteur en position OFF - Si le moteur a été démarré automatiquement, une alarme visuelle et audible se manifestera et le moteur ne s'arrêtera pas. Pour l'arrêter, placer le commutateur de sélecteur en position OFF Note: Prière d'enlever la cavaliers et de remettre l'alarme pour continuer jusqu'à la prochaine simulation.		
5	Moteur Survitesse : - Démarrer le moteur manuellement ou automatiquement. - La LED de marche moteur allumée, placer un cavalier entre les bornes 6 et 3 ou simuler une survitesse provenant du moteur. - Une alarme visuelle et audible se manifestera et le moteur s'arrêtera qu'on l'ait démarré en mode manuel ou automatique Note: Prière d'enlever la cavaliers et de remettre l'alarme pour continuer jusqu'à la prochaine simulation. Note: L'interrupteur de vitesse doit être remis sur le moteur lui-même		

6	Moteur échec au démarrage : (tous moteurs sauf Caterpillar) - Mettre le moteur en position automatique directement sur le panneau de commande du moteur - Placer le commutateur de sélecteur sur Auto et initier le démarrage automatique du moteur ou démarrer le moteur en appuyant sur le bouton Essai de marche L'appareil de commande parcourra son cycle de lancement comme suit : - 15 secondes de lancement à partir de la batterie #1 - 15 secondes de pause - 15 secondes de lancement à partir de la batterie #2 - 15 secondes de pause - Ce cycle se répétera trois fois par batterie, donc six fois. - Une alarme audible et visuelle pour échec au démarrage du moteur apparaîtra. - Ramener le panneau de commande moteur à la position OFF et remettre l'alarme		
7	Arrêter le moteur en appuyant sur le bouton membrane "Stop". Note : Le moteur ne s'arrêtera que si la pression de système est au-dessus du réglage de coupure (Cut-Out).		

Réglages de terrain :

Pression de coupure : _____

Pression d'insertion : _____

Minuteur de période de marche minimum Oui: _____ Réglé à _____minutes.
Non : _____

Minuteur de démarrage séquentiel Oui: _____ Réglé à _____secondes.
Non : _____

Essai hebdomadaire autorisé ? Oui: _____ Début (date et heure _____
Non : _____

Arrêt (date et heure) _____

Branchements de contacts d'alarme :

Commutateur de sélecteur en OFF ou branché MANUEL ? _____Oui _____
Non

Marche moteur branché ? _____Oui
_____ Non

Problème moteur branché ? _____Oui _____
Non

Problème régulateur branché ? _____Oui _____
Non

Autres contacts fournis et branchés ? Yes: _____
_____

Non : _____

Régulateur Tornatech S/N: _____

Adresse d'nstallation: _____

_____

Essai de réception de terrain achevé ? _____Oui _____ Non

Réception de terrain accomplie par : _____

Société : _____

Date: _____

En présence de : _____

Société : _____

Le témoin soussigné a été mis au courant de l'article 14.4 de la norme NFPA20 Inspection périodique, mise à l'essai et maintenance lequel stipule que "Les pompes d'incendie doivent être inspectées et maintenues en conformité avec la norme NFPA25 – *Norme pour l'inspection, la mise à l'essai et la maintenance de systèmes de protection du feu basés sur l'eau"*

Commentaires:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Canada

Tornatech Inc.
7075 Place Robert-Joncas
Suite # 132
Montreal, Canada
H4M 2Z2
Tel.: + 1 514 334 0523
+ 1 800 363 8448
Fax: + 1 514 334 5448

U.S.A.

USA Sales Representative
Tel.: + 1 513 307 6766
Fax: + 1 513 759 0509

Europe

Tornatech S.p.r.l.
Avenue Sabin 3
1300 Wavre
Belgium
Tel.: + 32 (0) 10 84 40 01
Fax: + 32 (0) 10 24 75 05

Middle East

Tornatech Fz-Llc.
P.O. Box 502221
Dubai, UAE
Tel.: + 971 50 8574639

Asia

Tornatech Pte Ltd.
49B Tuas South Ave 1
Tuas Cove Industrial Centre
Singapore 637252
Tel.: + 65 6795 8114
+ 65 6795 7823
Fax: + 65 6795 3201